Karácsonyra: microLinux, CHIP Online, monitorozó- és tuningolóprogramok...

CHIP 12
CHIP SZÁMÍTÓGÉP MAGAZIN
TEST CENTER CHIP INTERNATIONAL
XI. évfolyam, 12. szám • 1999. december • 1092 Ft • Előfizetéssel 868 Ft

## 2 CD-ROM:

Friss meghajtóprogramok: Liveware 3.0, Detonator 3.53 • Windows NT 4.0 Service Pack 6 (angol) • Új VirusBuster • FlightGear – több platformra • Játékdemók: Spec Ops 2, Spirit of Speed 1937, TA Kingdoms • MIDI-lejátszók szoftveres hullámtáblával

# PC és TV

Teszt: 10 tévévevő kártya, tanácsok üzembe helyezéshez

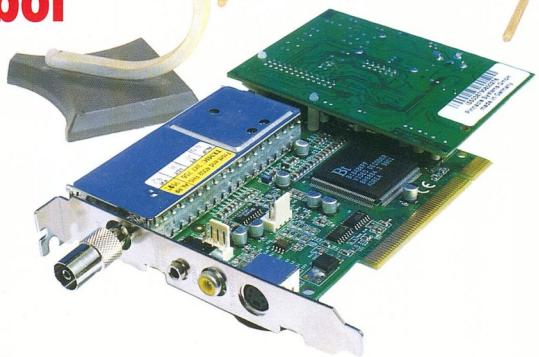
## www.chipmagazin.hu
Új lap született

## Hazai szenzációk
MobiMouse, Imperium Galactica II

## Gépet otthonra!
Karácsonyi teszt: 6 számítógép

## Az első reggel
Jön az ezredforduló!

## Dimenziók izomból
Leadtek Winfast GeForce256



## Játék a jövővel
Lego Cybermaster

## Kutya, ebadó, ebenguba
A magyar nyelv és a számítógép

## Van új a Nap alatt?
DirectX 7.0

## Eszközök a jövőből
Az elektronikus újságtól a 600 dpi-s karóráig

A CHIP Magazin minden példányához két CD-ROM tartozik. Amennyiben hiányoznának belőle, kérje őket az elárusítótól!

99012
9 770864 942006

DDB | Republic of Art

32 millió ember világszerte elégedetten használja szolgáltatásainkat. Nekünk egyformán fontos mindegyikük.

Az élet váratlan dolgokat hoz. Ügyfélszolgálatunk készséges munkatársait a nap 24 órájában elérheted. Jó tudni, hogy mindig örömmel állunk rendelkezésedre.

A világ bonyolult. Nincs szükség arra, hogy ezt tovább fokozzuk. Számunkra természetes, hogy átlátható rendszerrel tesszük egyszerűbbé az életed.

Az elégedett ügyfél megfizethetetlen. A barátságos hang azonban egy fillérbe sem kerül. Biztosak vagyunk benne, hogy értékelni fogod a szolgáltatásainkat.

Keresd képviseleteinket az alábbi budapesti bevásárló-központokban:
Campona, Duna Plaza, Mammut, Westend Citycenter

vodafone

új korszak a mobilkommunikációban

Olvasóink leveleire Giczy Gergő válaszol. A leveleket [...] módon jelölt kihagyásokkal, feladóik nevét megadva idézzük.

✍

*Intel Celeron 300A processzorom van, a B21-es láb nélkül, ezért csak 450 MHz-en tudom használni [...]. Kérem írják meg, ha tudnak bármilyen segítséget nyújtani abban, [...] hogyan lehetne beállítani tetszőleges szorzót, illetve frekvenciát, ugyanis játékoknál kifejezetten jól jön a plusz „erő", viszont nem teljesen stabil.*

*Kaza Róbert*

Az Intel Celeron (és Pentium II, illetve Pentium III) processzorokban nem lehet átállítani a szorzót, mivel ez gyárilag „behuzalozott" paraméter. A szorzóval tehát kár is próbálkozni, mert az alaplap szorzóra vonatkozó beállításaira nem fog reagálni a processzor. Ezzel ellentétben az órajelet kis barkácsolással – a B21-es láb megszakításával – 66 MHz-ről 100 MHz-re lehet emelni. Ez tulajdonképpen az alaplap órajel-generátorának „becsapása", ő fog 66 helyett 100 MHz-et előállítani. Ha a B21-es láb végleg megszakadt, vagyis nem lehet már kapcsolatba léptetni az alaplappal, akkor olyan alaplapra van szükség, amely képes a B21-es láb jelzését figyelmen kívül hagyni. Általában ilyenek a BIOS-ból vezérelhető órajel-generátorral rendelkező alaplapok, többek között az Abit, az Asus, az Epox és a Soyo egyes típusai. Ezeknél a B21-es lábtól függetlenül lehet az órajelet (nem a szorzót!) állítani.

- Felfúrt Celeron. CHIP, 99/3/95

✍

*A napokban vásároltam egy Seagate Barracuda ST34371N típusú SCSI merevlemezt, és a leírása alapján 512 Kbyte cache memóriával van felszerelve. [...] Ezt a memóriát hogyan lehet bekapcsolni, vagy amennyiben már üzemel, hogyan lehet leteszteltni? A leírásában semmi erre utaló magyarázat nem szerepel.*

*Sik Eduárd*

Ugyanezzel a problémával 1998. februári számunk merevlemeztesztjében már találkoztunk, így nem ismeretlen számunkra. Akkor a Seagate Barracuda ST19171W merevlemez kikapcsolt írás-cache-sel érkezett a tesztre, emiatt nagyon lassan működött. A megoldást az EZ-SCSI program jelentheti, azonban ez kereskedelmi termék, így nem áll mindenkinek a rendelkezésére. Szerencsére van erre a célra egy szabadon terjeszthető program is, az ASPI-WCE, melyet most ismét föltettünk CD-mellékletünkre. Ha már észrevehető egy ilyen merevlemez lomhasága, akkor vélhetően nincs bekapcsolva a cache-e, de az ASPI-ID program ennek megállapítására is alkalmas.

- 1999. decemberi CHIP-CD, \CIKKEK\ASPITOOL
- 1998. februári (XXIV.) CHIP-CD, \CIKKEK.HEZ\ASPIID15
- 51 giga egy kupacban. CHIP, 98/2/62

✍

*Az 1997. januári számukban láttam egy cikket egy Gravis hangkártyáról és szoftvereiről. Hol találom ezt az Interneten, és hol lehetne ezeket letölteni? Gravis Ultrasound Extreme v3.0 driverekre lenne szükségem.*

*Boros Zoltán*

A Gravis idestova 2 éve nem gyárt már hangkártyákat, így sajnos terméktámogatása is esetleges és hiányos. Mi ehhez a típushoz nem is találtunk szoftvereket, de mellékeljük a gyártó driverletöltést lehetővé tévő Web-oldalának címét, ahonnan vélhetően letölthető olyan driver, amely használható hozzá. Továbbá megadjuk az említett cikkben szereplő Cakewalk program frissebb próbaverzióinak letöltését lehetővé tevő Web-oldal címét is. Egyébként a Gravis hangkártyái időnként még föltűnnek az AMD neve alatt, 2-3000 Ft-os áron. Konfigurálásuk azonban nem egyszerű, hiszen nem ritkán 3-nál több megszakításnak (IRQ) kell helyet találni rendszerünkben, ami a többnyire régi meghajtóprogramokkal együtt problémát okoz a Gravis kártyáit egyáltalán nem ismerő új operációs rendszerekben.

- www.gravis.com/support/software_updates.html
- www.cakewalk.com/download/index.html
- Hangoskodunk. CHIP, 96/12/48
- Házi stúdió Gravis módra. CHIP, 97/1/54

✍

*[...] Van egy CD-íróm, ami nem tud újraírni. Ha ezzel a szerkezettel egy újraírható CD-re írok – ha ez lehetséges – akkor annak a tartalmát később tudom-e törölni egy olyan egységgel, ami tud újraírni?*

*Friedmann Gábor*

Az újraírási képességekkel nem rendelkező CD-írók nem tudnak újraírható lemezre írni, mivel ez a művelet más írási technológiát – és más felépítésű írófejet – kíván. Más a helyzet az újraírható lemezek olvasásával, erre egy mai egységnek illik képesnek lennie. Azonban az újraírható lemezek használatát csak indokolt esetben (átmenetileg megőrizni kívánt file-oknál) javasoljuk, hiszen az összes CD-fajta közül ez a leglassabban olvasható típus, bármilyen CD-meghajtót is használunk.

- Korongvál(oga)tó. CHIP, 99/8/66

*Giczy Gergő*

CHIP PIAC című mellékletünk megjelenése koncepcionális átalakítás miatt szünetel.

## Kedves Olvasóink!

Ismét egy évfolyam, a CHIP Számítógép Magazin 12. évfolyamának végéhez érkeztünk. A különlegességet azonban most nem a 13. évfolyam indulása, hanem a 2-vel kezdődő évszám jelenti. Bár 2000. januári lapszámunk még karácsony előtt kapható lesz, mégis ezt tekintjük az évtized, az évszázad, sőt az évezred utolsó CHIP Magazinjának. Ennek tudatában tehát most kívánunk Önöknek kellemes karácsonyi ünnepeket, majd néhány nappal később boldog új évet, és egyben sikeres átállást a 2000. év megkezdéséhez.

*CHIP*

## Lapzárta után


6 IBM: 73 gigás merevlemez ● MKGI, Novell: keretszerződés ● Digi International: Connections 2000 ● BM, Siemens: információtechnológia az okmányirodáknak ● Belinea: 18 colos LCD

7 GTS-Datanet: mozaik Internet ● Microsoft: bírói ténymegállapítás; optikus egér ● Motorola, Westel 900: mobil Internet Magyarországon ● Ricoh: új CD-újraíró ● Vodafone: keresztelő


## Kincstár


8 **Évzáró**
Utolsó sokkilences korongjainkhoz érkeztünk. CD-ink tartalma is igazodik ehhez.

10 **Midizünk**
Ha nincs hullámtáblás hangkártyánk, MIDI-t csak megfelelő lejátszóprogrammal hallgathatunk jó minőségben.

12 **Duzzadó játékputtony**
Spec Ops 2 ● TA Kingdoms ● Spirit of Speed 1937

14 **Friss ajzószerek**
A PC-be szerelhető alkatrészeknél kulcsfontosságú szerep jut a meghajtóprogramoknak.

16 **Ismét megSACcoltuk**
Cookie Crusher v2.5 ● Historica v1.03 ● Rival Chess for Windows v1.8.16 ● Watson's Concentration Game v1.2 ● Abe's Picture Finder v1.3 ● Advanced GIF Optimizer v2.0 ● Animation Shop v2.0 ● Capture Express 2000 v1.0b ● Dezine Effects ● Multimedia Builder MP3 v4.4 ● Secundum Artem Pixel32 v0.99.4 ● Screen Saver Construction Set v2.0 ● 4-MP3 v2.3 ● Kubik MP3 Manager v3.0 ● Courseware Web Word 7 ● Excel ● WebTutor v3.7 ● Disk Piecharter for Windows v2.2 ● PaneKiller v1.24 ● WinNavigator v1.76 ● Xteq X-Setup 5.0 ● EditPlus Text/HTML Editor v1.24

24 **SAC a puttonyból**
Metronome 1.6 ● Lotr Map for Windows 95 ● Internet Gate for Win32 1.46 ● EzDialer 1.01 ● MP3 CD Maker v1.18 ● EZ-Pix v4.3 ● FreeMeter 1.6 ● OSAX – Off-line Shareware Author indeX (SAX) ● AI Picture Utility 3.7.25 ● Seelt CD Player 1.0 ● Diegote MP3 player 1.0 ● TaskInfo98 v2.01

28 **Interaktivitás**
A VRML 2.0 is lehetőséget ad arra, hogy a nézó beavatkozzon a virtuális világba.

30 **Decemberi Warpoló**
WarpNote 1.86 ● File Browser Beta 13 ● karácsonyi naptár ● Digital Media Player 1.41 ● SSH kliens v03

31 **Mikro-Linux**
Bemutatunk egy különlegesen kicsi Linuxot, amely néhány floppyn elfér.

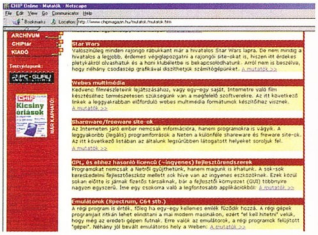

## Aktuális


34 Intel: új Pentium III-asok ● Hewlett-Packard: elektronikus kézimásoló ● Juventus Team: elektronikus vásárlás raktárról

35 Toshiba: formás kísérő; Pentium III-as noteszek; helytállás az asztalon; szoftver adatvesztés ellen ● 3Com: Q3; officeConnect

38 Ericsson: rádió a telefonban; új WAP-készülék ● P5: ActiveHome kit

39 Dell: évvégi gépújdonságok

**www.chipmagazin.hu**
**Új lap születését ünnepeljük kiadónknál: világra jött a CHIP Online.**
**62**


40 Compaq Computer: légies adatkommunikáció; vékony kliensek; vezeték nélküli hálózat ● Corel: amnesztia!

42 MatávNet: Internethez számítógép; Internet dobozból; modemre hangolva; tévé-szörf ● Fast Multimedia: digitális videó, most!; a hiányzó „képkocka" ● Kyocera: új „ökolézer"

43 Sagem: Internet-navigátor

44 Adi: FD trinitron monitor ● Elender: szuperszolgáltató; Equitas tőzsdecsomag; magyar Könyves Webáruház ● CA, IBM: közös e-business megoldás ● Pannon GSM: PC-adományozás ● Motorola: üzemi rádiózás

46 APC: hordozható túlfeszültség-védelem ● Canon: digitális fényképezőgép USB-vel ● AMR: kártyaspecifikáció ● Portocom: celeronos teljesítmények

47 Data Fellows: VBS/Freelink e-mail vírus ● Canon: színművészek a Hálón

48 Jazz: élénk multimédia ● Microsoft: beszélni tanul a Windows; javítóprogram az Explorerhez ● Soltek: a szépség belülről ● Trans-Europe: Adobe csomag webeseknek ● Fujitsu: elérhető márka

50 Ujjlenyomat-azonosítás: te vagy te ● Zuccari: elektromágneses mezők pillangója ● Lexmark: éljen a művészet! ● Digigram: profi hang noteszgépből

51 Linux: 365+; díjazott irodacsomag

52 Herta: Saitek újdonságok; asztali MP3-játszó ● Intergraph: fókuszban a szerszámtervezés ● Unitis: Pro/Desktop 2000i magyarul ● Software Station: Red Hat-disztributor ● Alcatel: egyetlen érintésre

53 Storage System: CD-másolás számítógép nélkül ● Azona: mobilt billentyűk ● TZsoft: Raktár-2000 ● Scala Business Solutions: mobil e-business ● LISA: új iparág születik ● Recognita: az ötödik verzió


## Tartalom és forma


54 **CD-kirakat**
Á-bé-cé-dé, rajtam kezdé: Játékos Angol Klub ● Gondolkodj!: Szuperagy ● Gonosz-e a kék manó: Tomi és az álomcsapda

56 **DVD-kirakat**
A musical: Cats – Macskák ● Játékos elmék: Space Jam – Zűr az űrben ● Demonológia: Devil's Advocate – Az ördög ügyvédje

58 **Szépen, jól, angolul**
A Nyelvmester Plusz sorozat „kötetei" a hagyományokat követik – modern eszközökkel.

58 **Játszva tanulni**
A Manó sorozat nagyon népszerű a gyerekek körében. A ManóÁbécével például olvasni tanulhatnak.

60 **Könyvek**
Pétery Kristóf: Publisher ● Kovács Magda, Knapp Gábor, Ágoston György, Buda Attila: Bevezetés a számítástechnikába ● Andrew S. Tanenbaum: Számítógép-hálózatok


## Magazin


62 **www.chipmagazin.hu**
Új lap születését ünnepeljük kiadónknál: világrajött a CHIP Online.

63 **Egy kiállítás képei**
Az 51. Frankfurti Könyvvásáron nagy hangsúlyt kapott az elektronikus média.

66 **Észrevétlen átmenet?**
Eljött az idő, hogy lassan búcsút intsünk az asztalon vagy az asztal alatt lévő, szűrke dobozos PC-nknek.

69 **Játék a jövővel**
Sajátos „hardvert" teszteltünk: a Lego Cybermaster készletet.

72 **A PC reneszánsza**
Patrick Gelsinger, az Intel Desktop Products csoportjának alelnöke és vezérigazgatója interjút adott magazinunknak.

76 **Internet-orákulum**
Laufer Tamást, az Oracle Hungary ügyvezető igazgatóját a közeljövő Internet-alapú gazdaságáról kérdeztük.

78 **Kutya, ebadó, ebenguba**
A magyar nyelv és a számítógép. Dr. Prószéky Gábort a MorphoLogic Kft. matematikus-nyelvész ügyvezető igazgatóját kérdeztük.

83 **Az első reggel**
Az utolsó pillanathoz érkeztünk, amikor még tehetünk valamit az ezredforduló okozta problémák elhárításáért.

**Észrevétlen átmenet?**
**Lassan búcsút intünk a szürke dobozos PC-nknek. Eszközök a jövőből.**
**66**

## Hardver


88 **Hardverböngésző**
Primörök a hardverek világából – AMD: Túl a büvös 1 GHz-en; Diszkont áron az Athlon; a K7 megpróbáltatásai ● IBM: mindenben a legnagyobb ● Aureal: részletek a jövő hangjából… ● Micron: DDR SDRAM – tarolni fog? ● Intel: késik a Rambus; jövőtérkép; magabiztos Intel ● USB Promoters: második felvonás ● Digital: az elfeledett Alpha processzor ● Samsung: sok flashnél jobb a többb ● Kenwood: kapcsold a 72-ik sebességet ● Super: vizet a gépbe!

92 **Hardverkirakat**
Szia öcsi!: Buddy B-200 ● Mesteri szemfényvesztés: 3Drevelator és Elsa Erazor III Pro ● Házasodás: Genius Venus ● Hol vagyok, mit látok?: Garmin GPS III és Kodak DC-265 ● Egér karácsonyra: Logitech Cordless Wheel ● Írőasztal a Logitech szerint: Cordless Desktop Pro ● Újabb 19 gomb: Microsoft Natural Keyboard Pro ● Hogy nyugodtan aludjunk...: SC30 OnStream 30 GB ● A bittartály: Quantum KX27A ● Zenélő nyakbavaló: Sennheiser Surrounder Pro ● Beskatulyázott MP3: Samsung Yepp ● Forgó(táras) markolat: Microsoft SideWinder Dual Strike ● Hordozható házimozi: Sony PLM-S700 PC Glasstorn és PBD-V30

101 **Dimenziók izomból**
A világ első GPU-jával készült: kipróbáltuk a Leadtek Winfast GeForce256-ot.

103 **Képhangolás**
A számítógépen is lehet tévézni. 10 tévévevő kártyát teszteltünk.

107 **Se kép, se hang?**
Hogyan helyezhetjük üzembe a tévévevő kártyákat?

110 **Gép otthonra!**
A karácsony kiváló alkalom számítógép ajándékozására, ezért megvizsgáltunk néhány konfigurációt.

114 **És most viszi...**
...a számítógépet hazafelé. Mit tegyünk, hogy a gép megélje az első bekapcsolást?

116 **Adatok a százlábún**
Az IBM-nél nagyon nagy kapacitású, nem a mágnesességen alapuló tárolóeszközöket fejlesztenek.


## Szoftver


118 **Szoftverböngésző**
Primőrök a szoftverek világából – Adobe: Acrobat Reader for Java beta1 ● Creative: a Creative nyitott ● DVD fórum: mi lelte a CSS-t? ● IBM: új OS/2 kliens ● Linux: Linuxbarát Intel; a Red Hat Európába jön; töretlen a Linux diadalmenete ● Microsoft: az I-generáció; Windows diszkontáron?; ötösbe kapcsolt a Microsoft; paraziták az NT 4-ben! ● Sun: a nyolcadik napon ● SMIL: XML a mosoly mögött ● Techrepublic: Windows 2000-kisokos

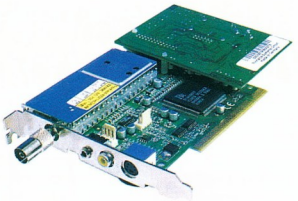
122 **Az utolsó esély**
Még mindig van időnk kijavítani az Y2K problémákat: Norton 2000 II Corporate Edition.

123 **Van új a Nap alatt?**
A játékok többségéhez szükség van a DirectX-re, melynek szeptember végén megjelent a 7.0-s verziója.

126 **A fordító egér**
A MorphoLogic világújdonsága, a MobiMouse kitűnően használható segédeszköz.

129 **Folyamatok folyamata**
Szervezzük meg a munkát! Micrografx iGrafx Process.

133 **Az Adobe „formában"**
Az Adobe műhelyében elkészült a QuarkXpress vetélytársa: InDesign 1.0.

**Képhangolás**
**A számítógépen is lehet tévézni. 10 tévévevő kártyát teszteltünk.**
**103**


136 **CorelDraw 1,2,3...**
Kerek évfordulót ünnepelt a Corel: rajzolóprogramja betöltötte a tizedik évét.

139 **A Zope és a Világ**
Sorozatunk befejező részében az XML-RPC és WebDAV kliensek használatát, lehetőségeit tekintjük át.

143 **Együttműködés jövőre is**
A Symantec programja az új évezredre: Norton SystemWorks 2000.

144 **Babrálunk...**
A Windows 95/98 registryjét kevesen merik alakítgatni. Nekik nyújtunk kis segítséget.

147 **A sebességért fizetett ár**
Programok, melyek az erejüket a végsőkig kihasználó számítógépek állapotát figyelik.

153 **Startol a grafika**
Végre elérkezett az idő, amikor a grafikus felület a Unixok szerves részévé válik.


## Amiga


156 **Hírek az Amiga világából**
fxScan: kényelmes scannerszoftver ● VaporWare: NetInfo II ● amigaEzine: új, ingyenes magazin ● Miami 3.2b: második kiadás ● Játékjavítások: a régiségek szerelmeseinek ● Phase5: G4 projekt újra

159 **Régi, mégis új**
A Haage & Partner jó munkát végzett az új amigás operációs rendszerrel: AmigaOS 3.5.


## Kommunikáció


162 **Internet-böngésző**
Újdonságok az Internet világából – Gépakciók netezéssel: minden ingyen? ● Anglia: az örökös második; internetes aszfaltbetyár ● AOpen: szex az alaplapgyártónál ● BSA: európai nagytakarítás ● eBay, Amazon: elnyésző nyereség és növekvő veszteség ● Fehér Ház: védett nevek ● Lucent: nálunk okosabb? ● Microsoft: veszélyben a Microsoft ● MSN Gaming Zone: Kaszparov nyert! ● Nasdaq: kisbefektetők az Interneten ● Playboy: már a nyuszi is az Interneten árul ● RealNetworks: a háló figyel téged! ● Sega: Internet zűrök a Segánál ● SDMI: szabványok harca ● W3C, Intermind: személyiségi jogok védelme ● Érdekes site-ok és szolgáltatások: amit a Suzukiról tudni kell; eCSE-RI – Virtuális Piac; Encyclopedia Britannica – ingyenes a tudás; NetMind Mind-it; Vancouver Island

170 **Légy a magad bankára!**
Bankók helyett bankkártya, betétkönyv helyett bankszámla, havi sorban állás helyett átutalás: OTP HáziB@NK.

173 **Adatvágta rézkábelen**
A Hewlett-Packard eszköze rézkábelen alkalmazza a Gigabit Ethernet technológiát.

176 **Kicsi, mégis erős**
A Novell a kisvállalatoknak ajánlja a NetWare 4-re épülő Novell Small Business Suite 5-öt.


## Mobil világ


178 **Mobil-böngésző**
Telecom 99: nyertesek és sok vesztes ● Samsung: multimédiás telefon ● Xircom: Ethernet hálózat WinCE-hez; portbővítés saját kezűleg ● Nokia: irány a divatvilág!; megjelent az első médiatelefon

181 **Mobil-kirakat**
Vitrinbe vagy asztalra?: Sony Vaio noteszgépek ● Ericsson T28s: a legkisebb füles ● Süssünk CD-t akárhol: HP M820e ● Önelátó CD-olvasó: Archos MiniCD


## Gyakorlat


185 **Rubik-kocka Corel módra**
Hogyan készíthetjük el Rubik Ernő világhírű játékát a Corel két programjával?


## Kikapcsolódás


188 **A vörös róka esete**
Az EA Sports sportjátékai méltán népszerűek, különösen a FIFA-sorozat tagjai.

188 **Végre itthonról**
Egy játék, amely egy honi fejlesztőműhelyből indulva vált világhírűvé: Imperium Galactica II.


## Szerkesztőségi rovatok


3 Fórum
190 Impresszum
190 Hirdetőink
192 Index
194 Előzetes


## Útjelzéseink

Mutató: az így jelölt forrásokból további információkhoz lehet jutni az adott hírrel, cikkel kapcsolatban.

Telefonszám.

Az így jelölt cikkek a címlapon is szerepelnek.

IBM

## 73 gigás merevlemez

Jövő év első negyedétől Magyarországon is kapható az IBM világcsúcsot beállító merevlemeze, az Ultrastar 72ZX, amely percenként 10 ezer fordulatot tesz, és az új Active Damping technológiával védekezik a túlhevülés és a rezgések ellen. A termékről bővebben e számunk 88. oldalán, a Hardverböngészőben olvashatnak.

- Asbis Magyarország Kft. ☎ 236-1000
- www.ibm.com/harddrive

Digi International

## Connections 2000

A Digi International megtartotta szokásos évi disztributori konferenciáját, a Connections 2000-et. A GamaxNet Kft. tájékoztatása szerint a Digi International sok újdonsággal készül a 2000. évre. Még az idén szállítják az AccelePort RAS és DataFire RAS termékekhez a Red Hat szakembereivel karöltve készített Linux drivereket, már hozzáférhetők a szinkron kártyák (DataFire SYNC2000, SYNC570) fejlesztői csomagjai. A Digi egyre több illesztőkártyát szállít cPCI busszal, ami többek között a működés közbeni cserét is lehetővé teszi. Jövőre a menedzselhető és nem menedzselhető hubok és switchek nagy választékával lép piacra, digitális RAS termékeivel pedig kiterjeszti szolgáltatásait a VOIP-piacon is. Mindez csak rövid kivonata annak a teljes fejlesztési tervnek, amely a jövőt tekintve is biztosítani hivatott a Digi International pozícióját a világ szerveralapú kommunikációs piacán.

- GamaxNet Kft. ☎ 372-7180
- www.gamaxnet.hu

MKGI, Novell

## Keretszerződés

A Novell Magyarország és az MKGI (Miniszterelnökség Közbeszerzési és Gazdasági Igazgatósága) közös sajtótájékoztatón jelentette be az MKGI és a Novell Ireland Ltd. keretszerződésének 1999. október 20-i hivatalos aláírását, melynek révén egyszerűsödik a kormányzat a központosított közbeszerzés alá tartozó más intézmények országos ellátása Novell szoftverekkel.

A szerződés keretében, amelyet a Novell részéről a Novell Magyarország Kft. mint a gyártó magyarországi képviselete reprezentál, a Novell teljes terméksora mellett a kapcsolódó szolgáltatások, a konzultáció, illetve az oktatás is gyorsan és könnyen hozzáférhetővé válik az intézmények számára.

A szerződés a benne meghatározott körbe tartozó mintegy ezer intézmény számára a legmagasabb magyarországi kedvezményt (felsőoktatási intézmények: 74%, egyéb költségvetési intézmények: 29%) biztosítja. A központosított közbeszerzési keretszerződés keretösszege 500 millió forint, és 2001. június 30-ig érvényes. A Novell a szerződésben vállalt kötelezettségeinek a Novell és az MKGI által meghatározott minősítési szempontok alapján kiválasztott Minősített Szállítóin keresztül tesz eleget.

BM, Siemens

## Információtechnológia az okmányirodáknak

A Siemens Rt. nyerte azt a közbeszerzési pályázatot, amelyet a Belügyminisztérium az okmányirodák informatikai felszerelésére írt ki.

A Belügyminisztérium okmányprojektje megfelel a legmagasabb szintű európai követelményeknek és az Európai Unióba való belépés egyik feltétele. Az új személyi igazolványt egyre több országban útlevélként is elfogadják majd.

A kiírás értelmében a Siemens Rt. szállítja a még idén kialakítandó 152 okmányiroda informatikai, irodatechnikai és adatfelvételezési felszereléseit és a kapcsolódó alkalmazói rendszert. Az okmányirodákat az arra kijelölt polgármesteri hivatalokban rendezik be, és jegyzői irányítás alatt működnek 2000. január 1-től. A projektet a Siemens Rt. SBS (Siemens Business Services) üzletága magyar alvállalkozókra támaszkodva valósítja meg.

Az okmányirodáknak a Siemens a legújabb lézergravírozási technológiához illeszkedő képdigitalizáló és adat-felvételező rendszert szállít.

A digitalizált képeket és a hozzájuk tartozó személyes adatokat a legmodernebb technológiával továbbítják a Belügyminisztérium központi okmánygyártó üzemébe, ahol elkészítik az arcképes, bankkártya méretű új igazolványokat.

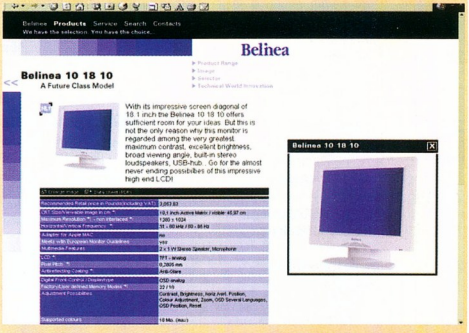
Az okmányirodák felszerelése mellett a Siemens vezető szerepet vállalt a schengeni egyezményen alapuló európai uniós határ-ellenőrzési rendszer adatbázisainak kiépítésében.

Belinea

## 18 colos LCD

Nemrégiben jelent meg a Belinea kínálatában a 101810-es típusszámú LCD monitor. A folyadékkristályos kijelző impozáns, 18 colos méretével igazi újdonság a magyar piacon. A technológiának köszönhetően a kép éles, színhűsége szinte tökéletes. Beépített hangszórói és mikrofonja lehetővé teszik multimédiás alkalmazások egyszerű futtatását. A legújabb tervezésnek megfelelően egy USB hubot is tartalmaz. Felhasználási célterülete a mérnöki tervezés, DTP stb. Nettó végfelhasználói ára 875 900 Ft.

- www.ramiris.hu
- www.belinea.co.uk/d/produkte/monitore/101810.html




**101810: az LCD monitor adatlapja a gyártó honlapján**

GTS-Datanet

## Mozaik Internet

A GTS-Datanet november elején mutatta be Mozaik Internet nevű elérési csomagját.

A CD formájában forgalomba kerülő 20, illetve 60 órás Internet-használatot biztosító megoldással bármikor, bárhonnan használható Internet-eléréshez jutnak a felhasználók, amiért nem kell a havi számlát és a forgalmi díjat fizetni. Mivel nincs lejárati korlátozás, akár több hónapon keresztül is élvezhetjük az Internet előnyeit.

Bármely Mozaik csomag használatával teljes értékű Internet-eléréshez juthatunk, és még e-mail postafiókot is kapunk.

A Mozaik Internet a GTS-Datanet ügyfélszolgálati irodáiban, partnereinél és a Magyar Posta kijelölt 50 legnagyobb postáján azonnal megvásárolható, míg az ország többi postahivatalában egy napon belül juthatunk hozzá a csomaghoz. Amennyiben korábbi, lejárt csomagunkat szeretnénk meghosszabbítani, erre is lehetőségünk van újabb Mozaik megvásárlásával, ekkor jelszavunk és elektronikus levelezésünk is a korábbi beállításoknak megfelelő marad. (Mindkét csomag esetében a lejárat után egy bizonyos ideig megmaradnak korábbi adatainak.)

A 20 órás csomag 3500, míg a 60 órás 7500 forintos bruttó áron szerezhető be.

- Datanet Távközlési Kft. ☎ 452-4400
- www.datanet.hu
- http://usvms.gpo.gov/findfact.html

Microsoft-per

## Bírói ténymegállapítás

Jelentős állomásához érkezett november 5-én az amerikai Igazságügyi Minisztérium és a Microsoft 1998. október 19. óta zajló pere, melyben a Microsoftot a szabadverseny megsértésével és tisztességtelen piaci magatartással vádolják.

A két fél érveinek szembeállítása és a tanúk kihallgatása után Thomas Penfield Jackson bíró nyilvánosságra hozta ténymegállapító elemzését. Eszerint megállapítást nyert, hogy a Microsoft monopóliummal bír a PC operációs rendszerek piacán, és versenyellenes magatartásával sértette a felhasználók érdekeit. Ez a 207 oldalas, 412 pontba foglalt dokumentum szolgál majd alapjául annak a jogi értelmezési vitának, amely a végső ítélethozatalhoz vezet. Ennek során dől majd el, hogy a Microsoft vétett-e az Egyesült Államok törvényei ellen is. Az amerikai jogrend ugyanis a monopóliumot önmagában nem tekinti törvényellenesnek, csak az azzal való visszaélést.

Az előzetes bírói állásfoglalás önmagában rendhagyó. Bár lényegében megegyezik a vád álláspontjával, elemzők szerint arra utal, hogy Jackson bíró nem kíván elmarasztaló ítéletet hozni, és a feleket peren kívüli megállapodásra kívánja ösztönözni.

Mivel a Microsoft elutasítja a vádakat, megállapodásra egyelőre nem jók a kilátások, annál inkább egy hónapokig, sőt – a fellebbezések miatt – évekig elhúzódó pereskedésre.

A tényfeltáró elemzés teljes szövege, valamint a Microsoft sajtótájékoztatójának anyaga az alábbi Web-helyen található:

- usvsms.gpo.gov/findfact.html
- www.microsoft.com/presspass/trial/

Ricoh

## Új CD-újraíró

Hamarosan forgalomba kerül a Ricoh Europe kifejlesztette nagy teljesítményű CD-R/RW meghajtósorozat. A SCSI-2-es Ricoh MP7060S-DP az egyszer írható CD-R lemezeket 6-szoros, az újraírható CD-RW-ket 4-szeres sebességgel írja, 24-szeressel olvassa. A plug and play meghajtó csomagolásában két Ricoh CD-R Premium HR-100-as CD-R, valamint egy formázott Ricoh Multispeed CD-RW lemez is helyet kapott a PacketCD, a WinOnCD, továbbá a CeQuadrant just!audio és a Microtest Virtual CD szoftvercsomag mellett.

- Ricoh Hungary Kft. ☎ 270-9797
- www.ricoh-europe.com

Motorola, Westel 900

## Mobil Internet Magyarországon

A Motorola Mobile Internet Exchange (MIX) rendszere képezi annak a szolgáltatásnak az alapját, melynek köszönhetően a Westel 900 előfizetői számára elérhetővé vált az Internet.

Ez az első ilyen jellegű szolgáltatás Magyarországon, és mint arról magazinunkban több ízben olvashattak már, a WAP (Wireless Access Protocoll) szabvány révén mobiltelefonokról is elérhetővé teszi a Web-portálok tartalmát.

Vodafone

## Keresztelő

Magyarország legfiatalabb mobiltelefon-szolgáltatója a Vodafone márkanév alatt vezeti be szolgáltatását a hazai piacon.

Ezt az október 22-én megtartott sajtótájékoztatón – miként elhangzott, alig két hónappal a tervezett indítás előtt – Jeremy Forword vezérigazgató jelentette be.

Mint arról beszámoltunk, a Vodafone AirTouch-ból és az RWE Telliance-ból álló Primatel konzorcium idén júniusban nyerte el az 1800-as GSM szolgáltatás jogát Magyarországon.

Microsoft

## Az optikus egér

A cím nem a mutatóeszköz pályamódosítására utal, hanem arra, hogy készítői optikai szenzorral helyettesítették benne a mozgást érzékelő gömböt. Az IntelliMouse másodpercenként 1500-szor vizsgálja meg a felületet, amelyen használják, és ez mozgó alkatrész híján el nem évülő pontosságot kölcsönöz neki. Ráadásul ez a felület lehet fa, műanyag, a nadrág szövete az ember térdén, szinte bármi – az egérpadoknak bealkonyult! Következő számunkban részletesen olvashatnak az IntelliEye technológia megtestesítőjéről.

IntelliMouse

- www.microsoft.com/mouse/explorer.htm

# Évzáró

Utolsó sokkilences korongjainkhoz érkeztünk. Bár az idén még a fenyőfa alá kerülhet két lemezünk, de azokon már 2000-es évszám szerepel majd.

Noha nyakunkon a Dátumrém, mással is foglalkozunk korongjainkon. Valójában reménykedünk benne, hogy Olvasóink többsége már az év elején észbe kapott, és kijavította, ami kijavítható volt, de azért ennek a témának is szenteltünk egy kis helyet.

## A 2000. év réme

A csak Y2K néven emlegetett problémának egy nagyobb és egy kisebb cikket is szenteltünk ebben a számunkban. CD-nkre néhány BIOS-hibakereső és -javító program került fel. Sajnos a shareware/freeware kínálat elég gyenge ebben a témában, ezért nem szabad tőlük túl sokat várni.

Szerettük volna a Microsoft különféle termékeihez való legfrissebb hibakereső és -javító csomagokat is felrakni, de ez a licencfeltételeik miatt nem lehetséges. Akik még nem ellenőrizték microsoftos programjaikat, azok ingyen megrendelhetik az „Erőforrások a 2000. év kezeléséhez" című Microsoft CD-ket a 00-800-12412-es, ingyen hívható telefonszámon. A www.microsoft.com/hun/y2k/ címen bővebb magyar nyelvű információ is található, és mi is nyomon fogjuk követni a CHIP Online-on (www.chipmagazin.hu) a történéseket (linkgyűjteményekkel stb. kiegészítve) a veszély elmúltáig.

## Windows NT 4.0 SP 6

A Microsoft már korábban bejelentette: a Windows 2000 megjelenése után is támogatni – és folyamatosan frissíteni fogja – az NT 4-et. Ígéretéhez hűen a Windows 2000 bétatesztelésének finisében két új Service Pack is napvilágot látott.

CD-mellékletünkön is megtalálható a legújabb, 6-os javítócsomag, amely új szolgáltatásokat nem, hibajavítást azonban annál többet tartalmaz. A körülbelül 240 új bugfix több mint fele az NT hálózatos és biztonsági hibáit hivatott korrigálni. Emellett a néhány Y2K-val és euróval kapcsolatos hibajavításért is érdemes lehet telepíteni a frissítést. Az SP6 – csakúgy mint elődei – kumulatív, azaz minden korábbi Service Packet tartalmaz.

## AVP CHIP Edition

58., októberi CD-nkre került fel először az AntiViral Toolkit Pro víruskereső és -irtó rendszer időkorlátos verziója. Az AVP a felrakástól számított 60 napig működő, de legfeljebb 1999. december 9-ig telepíthető verziója mellé – immár harmadszor – feltettük a legfrissebb vírusadatbázist, hogy a még hátralévő alig több mint két hónapban is sikeresen védje gépünket a vírusoktól.

## Ismét VirusBuster

Kedvenc magyar fejlesztésű víruskeresőnk is a CD-re került, megújhodva. A VirusBuster nagyot lépett előre, vírusadatbázisának szokásos frissítésén túlmenően:

- Ismét elfér egy darab 1,44-es floppyn a DOS-os kereső, így vészhelyzetben is kéznél lehet a program.
- Az VBShield komponens Windows 9x alatt rezidens keresőként működik, így nem kell saját feledékenységünktől tartani, a program folyamatosan vigyázza rendszerünket. Ha a hagyományos napi keresési módszer mellett maradunk, azt sem kell már kézzel indítanunk, beállítható, hogy a program mindennap egyszer automatikusan végigkeresse rendszerünket, majd „tűnjön el".
- Az Internet-kapcsolattal rendelkezők számára lehet hasznos az automatikus programfrissítési lehetőség, valamint a gyanús file-ok könnyű eljuttathatósága a VirusBuster készítőihez.

CD-nken a csomag regisztrálható shareware változata kapott helyet.

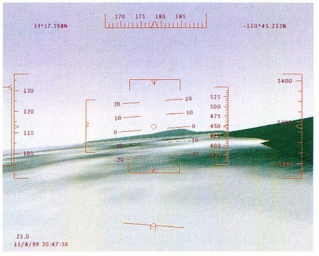
## Scene compók

A nagy nyári hajrá után és a téli The Party előtt néhány nálunk kevésbé ismert külföldi rendezvény anyagából válogattunk CD-nkre. A világhírű The Party anyagaira jövő februárig várnunk kell, addig is „kihúzzuk valahogy" az eddig lemaradt anyagok közlésével.

**Acryl „Mondo Fantastico" című alkotása – az Evoke 99 party díjnyertes grafikája**

## FlightGear

Egy régebbi lapszámunkban már hírt adtunk a FlightGear repülőszimulátorról. A program még mindig messze van a kész állapottól, de már jóval fejlettebbé vált. A FlightGear az első sokplatformos repülőszimulátor. Ezt szó szerint lehet érteni, hiszen fut Windows 95/98, Windows NT, Unix, SGI Irix, SunOS és MacOS alatt. Ez a rugalmasság az OpenGL-ben megírt megjelenítésnek köszönhető. A programhoz mellékeljük a forráskódját is. Így bármelyik platformra le lehet fordítani, másrészt aki részt akar venni a fejlesztésében, az tanulmányozhatja a kódot.



**A FlightGear már jól repül, de a tájképen még van mit javítani**

A valós repülési tulajdonságokkal rendelkező program egyik erénye a teljesen realisztikus csillagászati pozíciók használata, vagyis a repülés virtuális időpontjának és földrajzi helyének megfelelően rajzolja ki a Napot, a Holdat, a csillagokat és a látható bolygókat. Komoly fejlesztést igényel azonban a földfelszín megjelenítése, bár a domborzat már megfelel a valóságnak.

*CHIP*

## Szabaduljon meg a kötöttségektől!

Senkit sem köthet gúzsba többé a technika. A számítógép billentyűzete sem. Válassza azt a szabadságot, amelyet a Logitech® kábel nélküli billentyűzete (Cordless Desktop® iTouch™) nyújt Önnek! A klaviatúrát és az egeret – a komputertől számított 2 méteres távolságon belül – bárhol tetszés szerint használhatja. Örökre elfelejtheti a vezetékek és kábelek dzsungelét, hiszen itt van a fejlett és teljesen megbízható digitális rádió-technológia.

Kedvenc weboldalak | Gyorsabb e-mail forgalom | Internet-hozzáférés nagyobb sebességgel | Azonnali információtovábbítás

A beépített iTouch organizer gombjaival pedig egyszerűbben és gyorsabban internetezhet, vagy meghallgathatja kedvenc CD-jét. Cordless Desktop iTouch. Egy újabb nagyszerű megoldás a számítástechnikában – a Logitech-től. **www.logitech.com**

Logitech

It's what you touch.™

©1999 Logitech. All rights reserved. Logitech, the Logitech logo, and the Logitech products referred to herein are either the trademarks or the registered trademarks of Logitech. All other trademarks are property of their respective owners.

# Midizünk

Ha nincs hullámtáblás hangkártyánk, de mégis jó minőségben szeretnénk MIDI-t hallgatni, akkor ezt megtehetjük egy megfelelő lejátszóprogram birtokában, amely szoftveresen állítja elő nekünk a zenét.

A zenerajongók szinte bármely híresebb előadó műveit megtalálhatják az Interneten MIDI formátumban, melyek apró méretüknek köszönhetően pillanatok alatt letölthetők. Ezek csupán „kották", melyeket a gépünk saját hangszerkészletével játszik le, többnyire a General MIDI szabványnak megfelelően. A lejátszás minősége hangkártyánként változik, ugyanis ezek különböző hangszerkészletekkel dolgoznak.

A hullámtáblás hangkártyákon általában elvezhető minőségű a zene, míg a hullámtáblával nem rendelkezők túlságosan mesterséges hangja szinte élvezhetetlenné teszi a zenehallgatást.

## Yamaha Softsyntheser

A Yamaha XG-s hangkártyák tulajdonosai az XG rendszernek hála különösen jó minőségben hallgathatnak MI-

**Igazi hullámtáblás kártyát varázsol gépünkbe a Yamaha Softsynthesere**

DI-t a számítógépünkön. Az XG formátum teljesen kompatibilis a GM System Level 1 formátummal, de kiváló effektusai sokkal életszerűbbé teszik a zenéket. A Yamaha ezt a rendszert azért hozta létre, mert nem volt megelégedve a General MIDI nyújtotta lehetőségekkel.

A Yamaha Softsyntheser S-YXG100 nevű szoftver egy MIDI drivert és egy lejátszót tartalmaz, melyek használatával például egy egyszerű Sound Blaster 16 valósággal megtáltosodik, és olyan lesz a hangja, mint egy XG-kompatibilis hullámtáblás hangkártyáé. A lejátszóprogram nagy fejlődésen ment keresztül elődeihez képest. Elsősorban azt a nagy hiányosságát köszörülték ki, hogy nem lehetett „beletekerni" a számokba. Impozáns kezelőfelületén a lejátszás sebességén és hangerején kívül a hangmagasságot is átállíthatjuk.

Lejátszás közben reverb, delay, chorus, flanger effektusokkal gazdagíthatjuk a zenét, és érdekességként többféle hangszerkészletből (klasszikus, techno, zenedoboz stb.) választva különböző hangszerelésben is végighallgathatjuk ugyanazt a számot. A telepítést követően egy apró ikont költöztet a tálcára az óra mellé. Windowsunk Vezérlőpultját is új ikonnal gazdagítja, ahol beállíthatjuk az XG synth driver tulajdonságait. A driver egy 2 Mbyte-os file-ban tömörítve tárolja a hangszereket, melyekből 676 hang és 21 dob/sfx kit (XG módban 480 hang plusz 9 dob és 2 sfx kit) áll a rendelkezésünkre. A program mindezt maximum 128 hangú polifóniával képes megszólaltatni.

A csomag része a Virtual Acoustic Plug-in (S-PLG100-VL), melynek segítségével az akusztikus hangszerek még élőbben szólalhatnak meg, mint eddig. A VA Plug-in 256 darab VL-XG hangszert tartalmaz, 1 hangú last in first out típusú polifóniával. A program gépigénye nagy. Bár működik ugyan egy 166 MHz-es processzoron is 16 Mbyte RAM-mal, de ha a VA Plug-int is szeretnénk használni, akkor a minimum egy 233 MHz-es Pentium II processzor. Sajnos a CD-mellékletünkön található verzió csak 1999. december 31-ig hajlandó működni, mégis érdemes kipróbálni.

## Jet-MIDI

Az előzőhöz hasonló program a Jet-MIDI, amely a General MIDI hangkészletét emulálja szoftveresen, viszont már egy 100 MHz-es 486DX4 processzorú

**A Jet-MIDI, egy másik profi MIDI eszköz**

gépen, 8 Mbyte RAM-mal is fut. A driver és a lejátszóprogram mellett helyet kapott egy keverőpult is, ahol tetszés szerint cserélgethetjük a hangszereket csatornánként, ízlés szerint változtathatjuk a chorus és a reverb effektus intenzitását, továbbá a hangerőt és a balanszt. A próbaverzió a telepítéstől számított 30 napig működik.

## Reality

A Reality 1.5.6 nevű program szintén beköltözteti a saját szoftveres hullámtábláját a Windows driverei közé. 4 Mbyte-os hangszerkészlettel büszkélkedhet, ráadásul tovább bővíthető Soundfontokkal. A próbaverzió használatát úgy korlátozták, hogy 20 perc után leállítja a lejátszást, ezért ilyenkor ismét el kell indítanunk.

## MIDInight Express

A MIDInight Express látszólag freeware. Időlimit nélkül működik. Gyengécske hangszerkészletével azonban nem kényeztet el minket túlságosan. A készlet ráadásul nem teljes, sok MIDI file-t le sem tud játszani a program, mert nincsenek meg benne a szükséges hangszerek. Szerencsére bővíthető a hangkészlete, ugyanis WAV file-okban tárolja a hangszereit.

A programban elhelyezett reklámok mind arra buzdítanak, hogy rendeljünk meg különböző WAV-szerkesztő programokat és további hangszerkészleteket CD-ken – azaz egy freeware mézesmadzaggal van dolgunk. A boszszantó marketingfogástól és hiányosságaitól eltekintve kellemes tulajdonsága is van: még egy 386-os gépen is elmuzsikál.

## Apple QuickTime 4

A QuickTime 4 is rendelkezik saját beépített szoftveres hullámtáblával, és ezt már „korlátlanul" használhatjuk. A beépített hangszerek és a lejátszás GS rendszerű, mely a Roland formátuma, és teljesen kompatibilis a GM System Level 1 formátummal.

*Dvorák Bence (rigor@vogel.hu)*

## Venus Solution-ATX

***A következetesen jövőt idéző megoldás***

- *Az elegáns, letisztult vonalvezetés, a lilás árnyalat kellemes munkakörnyezetet teremt*
- *ATX miditorony ház 235 wattos ATX áramforrással, biztonságot szolgáló, zárható kialakítás, három 5,25 colos és négy 3,5 colos meghajtóhely*
- *Bibor görgetőegér, hifi hangszórók és multimédia billentyűzet gyorsbillentyű funkciókkal*

## ColorPage-Vivid Pro II Film

***Sokoldalú és hatékony multimédia készítő***

- *Nagy integritású képfeldolgozó eszköz*
- *36 bites, 1200×600 dpi optikai felbontás 19 200 dpi interpolált felbontás*
- *Magában foglalja a XEROX TextBridge OCR szoftverét és az MGI Photo Suite programot*
- *Sokoldalú adatfeldolgozó képesség fotók, diák negatívok és szokványos dokumentumok kezeléséhez*

## SW-4.1 Surround hangszóró

***A valódi Surround hangzás megoldása***

- *4.1 csatornás hangkimenet*
- *P.M.P.O.: 1200 W/minősített kimeneti teljesítmény*
- *Indítógomb, hangerő- és basszusszabályozó az előlapon*

IT'S VERY WELL
MADE IN TAIWAN

## GF4080 Green

***A világ első zöld hub sorozata***

- *Nyolcportos 100 Mbps basic/dual-speed/N-way switch hub*
- *A világ első környezetkímélő hub technológiája automatikusan ki-be kapcsol, így energiát takarít meg*
- *Rendellenes áramkimaradás esetén riaszt*

## NetScroll+

***A legintelligensebb görgetőeszköz***

- *A Magic-Roller technológia szabadalmának tulajdonosa*
- *A Magic-Roller az egérkattintások 30%-kát feleslegessé teszi a Windows alkalmazások többségében*
- *A Microsoft Office-t és az Internet Explorert új egylépcsős zoom in/out képesség támogatja*
- *USB csatlakozó valódi plug and playhez (USB modell)*

KYE
Knowledge • Yield • Excellence

**KYE Systems Corp.**
Tel:(886) 2 2995-6645
Fax:(886) 2 2995-0584
*email: sim@email.geniusnet.com.tw*

**FAN Electronics Ltd.**
Tel:(36-1) 342-4907
Fax:(36-1) 351-4315

GeniusLife
www.geniusnet.com.tw

Y2K Ready

# Duzzadó játékputtony

Beköszöntött a hideg, lassan itt a tél. Mit lehet ilyenkor tenni? Várni a fűtésszerelőt, és lesni, mikor jelennek meg régóta várt PC-s játékaink. Hogy fenntartsák az érdeklődést, a cégek demókat, képmentéseket és minimális gépkövetelményeket tesznek közzé nap mint nap. Ezek közül szemezgetünk.

Ebben a hónapban is meg kell elégednünk a nagy nevű cégek favorit játékaival. Sajnos helyszűke miatt sok érdekességről le kell mondanunk, de igyekszünk megtalálni az arany középutat. A téli estékre lesz itt autózás, kommandós akció, stratégia és még sok más érdekesség. Egy biztos, egy unalmas percünk sem lesz, a processzorunk nem fog kihűlni a tél folyamán.

TA Kingdoms: stratégia 3D-ben

## Spec Ops 2

A sikeres első rész folytatása bővelkedik az újdonságokban. Öt új helyszín, teljesen új, lélegzetelállító grafika és játékmenet. Akár négy kommandóst is irányíthatunk egyszerre, egyszemélyes üzemmódban, a barátaink ellen Interneten vagy helyi hálózaton keresztül. Új fegyverekkel bővült a választék, amelyből felszerelhetjük a teljesen saját tervezésű csapattagjainkat. Lopakodhatunk, lerohanhatjuk az ellenséget – semmi extra, de szinte mindenre lehetőségünk nyílik, amit a valós életben is megtehetnénk, már ha igazi kommandósok lennénk.

Spec Ops 2: mindennapi tevékenységünk az éjszakai rajtaütés

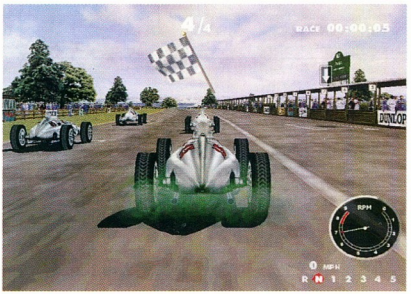
Elutazhatunk az egzotikus Thaiföldre, ahol csatlakozunk a CODA hadművelethez a brit SAS kommandóval karöltve. Egy másik akció során a jeges Antarktiszon kell felkutatnunk egy rejtélyes okokból lezuhant GPS műholdat. A játékban 30 új küldetést rejtettek el a készítők, köztük valódi hadműveleteket. Akár kommandós-szimulátornak is tekinthetjük a Spec Ops 2-t, oly mesterien kidolgozták.

## TA Kingdoms

A teljes játék már megjelent, a demóra mostanáig várnunk kellett. Megérte. Aki még nem találkozott ezzel a fantáziavilágban játszódó stratégiával, sokat hagyott ki életéből. Annak idején csak mértéktelen gépigényét lehetett felróni neki, de mára sokat javult a helyzet – a hardverek fejlődésének köszönhetően. Négy alapelemet kell az eszünkbe vésni: a földet, a levegőt, a tüzet és a vizet. Négy náció száll harcba egymás ellen. Seregünket különbnél különb teremtmények alkotják. Gyalogos harcosok, varázslók, lovagok lóháton, szörnyek, megidézett démonok várják parancsunkat. A játék 3D-ben jelenik meg, minden tárgy és élőlény gyönyörű modelleket kapott, a varázslatokat és a robbanásokat elképesztően szépen oldották meg a fejlesztők.

## Spirit of Speed 1937

Jócskán a múltba, a versenyautózás kamaszkorába nyúlik vissza ez a Grand Prix-szimuláció. Mára legendává vált autócsodák lóerőit vethetjük uralmunk alá. Sok-sok pálya, gyönyörű, szivar alakú versenyautók, akkoriban elképesztő, de ma is gyorsnak mondható tempó, számítógép vezérelte, intelligens ellenfelek, nyaktörő kanyarokban veszélyes előzések. Ezeknek az autóknak a tervezésénél egészen más szempontok voltak fontosak, mint napjainkban: például a biztonság javítását és a fogyasztás csökkentését teljesen figyelmen kívül hagyták.



Spirit of Speed 1937: legendás autók nyaktörő versenye

A járgányok kivitelezése szinte megtévesztően élethű. Sajnos talán ezért kell az átlagnál egy kicsit jobb videokártya és processzor a játékhoz. A hangok a szokásosak: motorbúgás, a kanyarokban kerékcsikorgás.

Aki szereti az autómatuzsálemeket, és versenyezne is velük, ne késlekedjen elindítani a Spirit of Speedet. Itt azonban már nem is szeretetről, inkább szerelemről kell beszélni.

*Erdős Márton*

# D-Link®

# best of hub

Order now

**DFE-905DX**

10 /100 Mbit 5-Port Hub, (RJ-45), autosensing, integrated Switch, Uplink Port

**DFE-908DX**

10 /100 Mbit 8-Port Hub, (RJ-45), autosensing, integrated Switch, Uplink Port, stackable (5 devices)

**DFE-916DX**

10 /100 Mbit 16-Port Hub, (RJ-45), autosensing, integrated Switch, Uplink Port, stackable (5 devices)

**DFE-2616X**

10 /100 Mbit 16-Port Hub, (RJ-45), autosensing, integrated Switch, Uplink Port, stackable (5 devices), 2 slots (1 slot occupied by integrated switch, 1 free), RMON, client

**DFE-2616IX**

10 /100 Mbit 16-Port Hub, (RJ-45), autosensing, integrated Switch, Uplink Port, stackable (5 devices), 2 slots (1 slot occupied by integrated switch, 1 free), master (SNMP)

**DFE-2624X**

10 /100 Mbit 24-Port Hub, (RJ-45), autosensing, integrated Switch, Uplink Port, stackable (5 devices), 2 slots (1 slot occupied by integrated switch, 1 free), RMON, client

**DFE-2624IX**

10 /100 Mbit 24-Port Hub, (RJ-45), autosensing, integrated Switch, Uplink Port, stackable (5 devices), 2 slots (1 slot occupied by integrated switch, 1 free), RMON, master (SNMP)

## Expansionsmodule

**DFE-260TX**

1-Port 100 Mbit RJ-45 module for expanding serie DFE-2600.

**DFE-260FX**

1-Port 100 Mbit Fiber Optic (SC) module for expanding serie DFE-2600.

D-Link®

Building Networks for People

Tel. 0049-6192/9711-0
Fax 0049-6192/9711-11
info@dlink.de
http://www.dlink.de

CHS
EXCELLENCE IN DISTRIBUTION

CHS HUNGARY KFT.
Váci út 117-119
HU-1138 Budapest
Tel. 01 – 451 – 3500
Fax 01 – 451 – 3535

CROWN TECH

CROWN-TECH KFT.
Pannonhalmi u. 35.
HU-1118 Budapest
Tel. 01 – 319 29 95, 96, 97
Fax 01 – 319 33 26

WALTON
NETWORKING KFT

WALTON NETWORKING KFT.
Frangepán u. 8-10
HU-1139 Budapest
Tel. 01 – 237 70 00
Fax 01 – 237 70 90

# Friss ajószerek

A PC-s világban már megszokott, hogy nagy nehezen kiszemelt és megvásárolt hardverünkhöz szinte azon nyomban kezdhetjük keresgélni a legújabb meghajtóprogramokat, BIOS-frissítéseket és segédprogramokat.

A legégetőbb ez a videokártyáknál és a hangkártyáknál. Szerencsére van vezérfonal a nagy káoszban. Bizonyos időközönként egy meghatározó driver is napvilágot lát, amely jó ideig biztos pont a felhasználóknak. A sok-sok béta, fejlesztői és egyéb kiadás közül könnyű kiemelni ezeket, a legtöbb hardvergyártó ezekre építi specializált programjait. Most ilyen meghajtókból szemezgetünk.

## Liveware 3.0

Ez a Sound Blaster Live! kártyákhoz megjelent legújabb meghajtó, melyben a sok javítás mellett néhány újdonság is található. A windowsos alapprogram mellé kapunk egy Lavát és egy Playcentert, amely a multimédiás file-ok lejátszását segíti. A Mediaring Talk '99 egy beépített chat program, amely a telefon és az Internet előnyeit egyesíti.

A Creative „mindentudó" lejátszója

Az új Playcenter meglepő dolgokat is tartalmaz. Az MP3- és a video-CD-lejátszás mellett sokat fejlesztettek a DVD-lejátszáson is, de segítségével akár hordozható MP3-lejátszónkat is feltölthetjük zeneszámokkal.

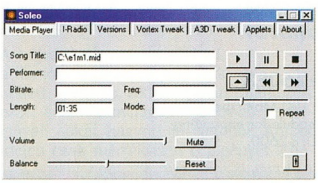
Az EAX-es demonstráció hivatott megmutatni, mire képes a 2.0-s rendszerű térbeli hangkeverés, amely a DirectSound3D egy kiegészítése. A surround mixerrel minden 3D-s hangbeállítást elvégezhetünk egy helyen, amit egyből le is tesztelhetünk.

Sajnos semmi sem tökéletes. A Liveware-hez is kaptunk utólag két javítást, mert a régebbi EAX-es alkalmazások nem futottak megfelelően, sőt az is előfordult, hogy a Sound Blaster vasaknak személyiségzavaruk lett a Liveware 3.0 láttán. Az előbbi problémát egyszerűen orvosolhatjuk, mivel csak a verziószám ellenőrzésénél voltak fennakadások. A mellékelt regisztrációs frissítést egyszer elindítva máris megoldódnak gondjaink.

A második már csúnyább hiba: telepítés után egyszerűen elnémul a kártya, mintha nem is lenne. Ezt is orvosolhatjuk. A recept a következő: a telepítőprogramban található egy *Surroundmixer* – surmixer – nevű alkönyvtár. Ebből ideiglenesen, a telepítés idejére tegyük át a file-okat egy másik könyvtárba, majd telepítés után helyezzük őket vissza. A gond meg is oldódott, ezután már ezt a komponenst is lehet telepíteni. Előtte feltétlenül exportáljuk a saját beállításainkat, melyeket az új szoftverbe visszahelyezhetünk. Ennek és a telepítésnek a teljes menetét a CD-mellékleten részletesen ismertetjük.

## Soleo

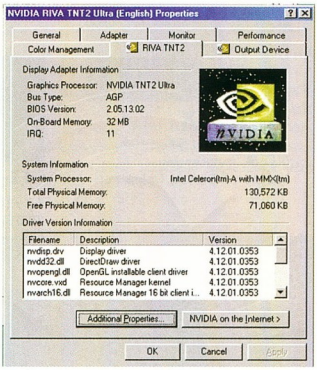
Az Aureal kártyákhoz készülő multimédiás lejátszón, amely az MP3-tól kezdve az internetes médiákat is képes megszólaltatni, még van mit csinosítani. Kinézete erősen fapados, de hamarosan sokkal tetszetősebb példányokkal is találkozhatunk. Már most is 100%-osan használható. Speciális beállításokat is találhatunk benne, ki-ki a saját hangkártyájához, legyen az Vortex1 vagy Vortex2. Hamarosan megjelenik az új, EAX-et támogató meghajtóprogram is a Vortex2-alapú kártyákhoz, amit nagy érdeklődéssel vár az egész világ.




Soleo – a spártai külső nagy tudást rejt

## Detonator 3.53

Az Nvidia hardverfejlesztői megalkották a 3D-s videokártyák új királyát, a Geforce256-ot. Ezek után a szoftverfejlesztők dolga volt, hogy elkészítsék hozzá a legjobb meghajtóprogramot. Ez most meg is jelent, 3.53-as verziószámmal. Jó a régebbi Nvidia chipes kártyákhoz is, például a TNT1-hez vagy a TNT2-höz. Az Interneten azonnal szétkapkodták az új drivert – aztán a vállalkozóbb szelleműek megvizsgálták, és sajnos hibákat találtak benne.




Detonator 3.53: Geforce256-hoz illő meghajtóprogram

Talán a leggyorsabb beavatkozást igénylő probléma az, hogy a régebbi chippel szerelt kártyák nem kezelik kielégítően az AGP-s texturázást. Ennek ellenére jól működik, gyors és megbízható, már az alapváltozatban is megtalálható a legtöbb kényelmi funkció, képbeállítási lehetőségek tömkelege mellett. Emellett Direct3D és OpenGL finombeállítások, tévékimenet- és flat panel-támogatás gazdagítja a kínálatot.

*Erdős Márton (martinm@umszki.hu)*

# D-Link®

# best of NWay

Order now

**DES-1005D**

10 /100 Mbit 5-Port Switch
(5 x 10/100 Mbit RJ-45 NWay).

**DES-1008**

10 /100 Mbit 8-Port Switch
(8 x 10/100 Mbit RJ-45 NWay).

**DES-1012**

10 /100 Mbit 12-Port Switch
(12 x 10/100 Mbit RJ-45 NWay).

**DES-1024F**

10 /100 Mbit 24-Port Switch
(22x 10/100 Mbit RJ-45 NWay,
2 x 100 Mbit Fiber Optic (SC)).

**DES-1024**

10 /100 Mbit 24-Port Switch
(24 x 10/100 Mbit RJ-45 NWay),
Trunking, VLAN.

**DES-1016**

10 /100 Mbit 16-Port Switch
(16 x 10/100 Mbit RJ-45 NWay),
Trunking, VLAN.

**DES-1016F**

10 /100 Mbit 16-Port Switch
(14 x 10/100 Mbit RJ-45 NWay,
2 x 100 Mbit Fiber Optic (SC)).

CHS
EXCELLENCE IN DISTRIBUTION

CHS HUNGARY KFT.
Váci út 117-119
HU-1138 Budapest
Tel. 01 – 451 – 3500
Fax 01 – 451 – 3535

CROWN TECH

CROWN-TECH KFT.
Pannonhalmi u. 35.
HU-1118 Budapest
Tel. 01 – 319 29 95, 96, 97
Fax 01 – 319 33 26

WALTON
NETWORKING KFT

WALTON NETWORKING KFT.
Frangepán u. 8-10
HU-1139 Budapest
Tel. 01 – 237 70 00
Fax 01 – 237 70 90

D-Link®
Building Networks for People

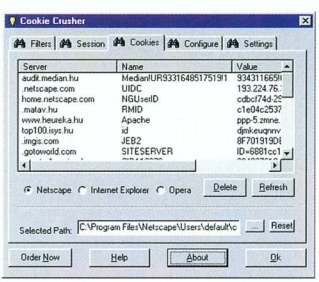
Tel. 0049-6192/9711-0
Fax 0049-6192/9711-11
info@dlink.de
http://www.dlink.de

# Ismét megSACcoltuk

**Múlt havi korongunkról most is kedvünk szerint válogathattunk az érdekesebb shareware programokból. Ismét eltelt egy hónap, és ez bizony a SAC-anyagokon is meglátszott.**

Egészen kellemes újdonságokkal találkoztunk, miután a CHIP-CD-t kedvenc „pohártartónkba" helyeztük, és ismét vannak nagy visszatérők, amelyek pályafutását érdemes figyelemmel kísérni. Mindennek a tetejébe több nagyágyút is feltelepíthetünk gépünkre, melyek igazán profik a maguk kategóriájában.

● *Cookie Crusher v2.5:* LX. CD, \SAC\COMM\COOKIE25.EXE. Az Interneten való szörfölés nagyon egyszerű egy hétköznapi felhasználó számára. Van úgy – és ez egyre gyakoribb –, hogy a felhasználó észre sem veszi mi folyik a gépén, miközben egy Web-oldalt nézeget. Ilyen észrevétlen művelet a sütik (cookie) forgalma is. Ezeket a kis file-okat a böngésző helyezi el a merevlemezünkön annak érdekében, hogy később visszaküldjön azok forráshelyére mindenféle lementett

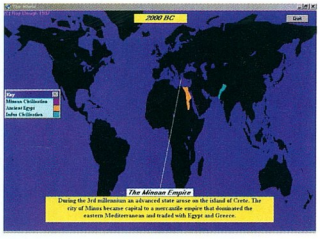



**Sütivadászat a Cookie Crusherrel**

információt (hányszor voltunk már az adott Web-helyen, milyen beállításokat használtunk). Természetesen a sütik nem szolgáltatnak (elvileg) számunkra veszélyes információt az „ellenfélnek".

A Cookie Crusher egy sütikezelő program, melynek segítségével teljes körű felügyeletet élvezhetünk minden egyes sütike felett. Megtekinthetjük vele a böngésző cache-ében lévő sütiket, és amelyiket akarjuk, törölhetjük. A program a Netscape Navigatorral, a Microsoft Internet Explorerrel és a kevésbé ismert, bár feltörekvőben lévő Opera nevű böngészővel tud együttműködni. Beállíthatunk szűrőket is, amelyekkel megadhatjuk, milyen sütiket fogadunk el, és melyeket ítélünk azonnali törlésre. CD-nkre a Cookie Crusher 30 napos próbaváltozata került fel.

● *Historica v1.03:* LX. CD, \SAC\EDUCULT\HISTORIC.ZIP. Sokak szerint a számítógép kizárólag a számítástechnika és az ezzel kapcsolatos tan-




**Történelmi atlasz a monitoron**

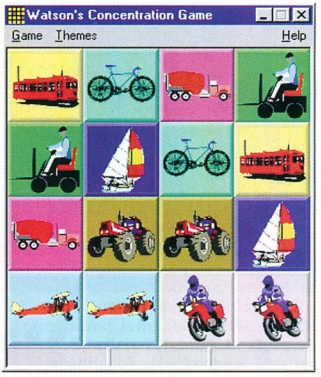
tárgyak keretein belül használható oktatási célokra. Ez tévedés, hiszen miért ne próbálnánk meg mondjuk a történelem oktatását feldobni egy egyszerű multimédia alkalmazással?! Noha a Historica 1.03-as verziója kicsit csúf, ráadásul aligha menti meg a nebulókat a következő órára való felkészülés munkájától, ötletes, izgalmas történelmi atlaszt kap az, aki feltelepíti a gépére. Kezelőfelülete puritán – de ne is várjunk többet egy néhány megás programtól. A Historica kiemeli és rövidebb-hosszabb megjegyzésekkel is ellátja a fontosabb eseményeket, miközben a térképen megmutatja azok helyszínét. Egyetlen hátrányával találkoztunk: regisztrációs kulcs nélkül a Kr.e. 450 utáni időkről nem szolgál információkkal. Pedig kíváncsiak lettünk volna a Szovjetunió megszűnésével vagy a hidegháborúval kapcsolatos eseményekre.

● *Rival Chess for Windows v1.8.16:* LX. CD, \SAC\EDUCULT\RIVCHESS.ZIP. Melyik az a sportág, amelyben ülve versenyeznek, és résztvevőinek mozgása hom-

**Igényes sakk mindenkinek**

lokráncolásra, rövid kar- és kézmozdulatokra korlátozódik? Természetesen a sakk. Az biztos, hogy ettől a sporttól nem kapunk izomlázat, de az eszünkre feltétlenül szükség lesz, ha meg akarjuk verni a Rival Chess for Windows v1.8.16 programot. Kellemes külsejű, a gépi játékos intelligenciája szabadon állítható, így mindenki a saját tudásszintjéhez igazíthatja azt. A program további jó tulajdonsága, hogy az állás elmenthető, így nem kell egy ültünkben mattot adni az ellenfélnek. Kellemes játékot kívánunk mindenkinek!

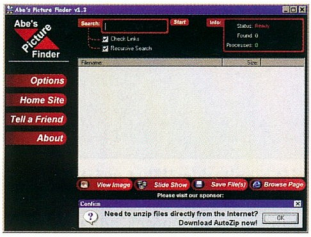
● *Watson's Concentration Game v1.2:* LX. CD, \SAC\EDUCULT\CONCENTR.ZIP. Hogy ne csak komoly dolgokról írjunk – mert ugye kell egy kis lazítás az egész na-




**Watson memóriaedző játéka**

pi billentyűnyomkodás után –, most jöjjön egy egyszerűbb játék Johannes Wallroth gyűjteményéből. Egyszerűsége főleg a grafikára értendő – ami nem azt jelenti, hogy csúnya. A Watson's Concentration Game ügyességi játék. Lényege: rákattintunk egy gombra, és megjelenik előttünk egy kép. Ezt a képet meg kell jegyeznünk, és ha tovább kattintgatunk, akkor valahol megtaláljuk a párját. Közben meg kell jegyeznünk az újabb képeket is. És ha egy olyanra kattintunk, amit már láttunk valahol, akkor nincs más dolgunk, mint ott is kattintani, ahol láttuk a párját. Egy 4×4-es táblán játszhatunk – ez sajnos elég pici – különböző témakörökben (természet, közlekedés, állatok stb.). A kis ábrák közül némelyik egészen szép. Jó kis memóriafejlesztő program unaloműzésre, ráadásul teljesen ingyenes.

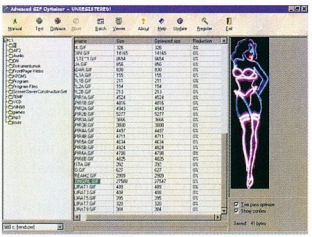
● *Abe's Picture Finder v1.3:* LX. CD, \SAC\GRAPH\ABESPICF.ZIP. A Világháló tele van hasznos és haszontalan képek tömkelegével. Ezek között megtalálni azt, amelyikre szükségünk lenne, bizony nem egyszerű feladat. Végig kell böngészünk az adott Web-oldalt és annak összes kap-




**Ide a képekkel!**

csolatát, ami rettenetesen időigényes és unalmas lehet. Sokkal egyszerűbb, ha ezt a feladatot egy programra bízzuk, és mi nyugodtan dolgozhatunk addig egy másikkal. Az Abe's Picture Finderrel ezt könnyedén megoldhatjuk. Meg kell adnunk az adott oldal címét (természetesen a programot előtte megfelelően konfigurálni kell), és máris megindul a keresés. A letöltött képeket megtekinthetjük, és diabemutatóként is végigtallózhatjuk a kapott file-okat.

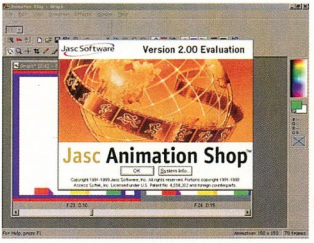
● *Advanced GIF Optimizer v2.0:* \SAC\GRAPH\AGO.ZIP. Aki sokat netezik, az bizonyára tudja, hogy nem mindegy, mekkora file-ok mozognak a Világhálón. A profi Web-oldalkészítők erénye, hogy miközben igényes megjelenést kölcsönöznek oldalaiknak, azok a lehető legkevésbé veszik igénybe a mindig szűkös sávszélességet – és a felhasználók türelmét. A legkényesebb részek a képek, hiszen ezek mérete az egyszerű szöveges adatoknak többszöröse. Az Advanced GIF Optimizer segítségével GIF



**Optimális GIF-eket akarok!**

file-jaink méretét csökkenthetjük jelentősen, a képek minőségének komolyabb romlása nélkül. Nincs más dolgunk, csak ki kell választanunk az optimalizálni kívánt file-okat tartalmazó könyvtárat, majd első lépésként lefuttatni egy tesztet. Ekkor láthatjuk, hogy az egyes file-oknál mennyi helyet nyerhetünk a programmal. Ha úgy döntünk, hogy minden rendben, akkor már csak az *Optimize* gombra kell kattintani az eszközsoron, és hátradőlve várni, hogy a program befejezze ténykedését a file-okon. Elégedetten nyugtáztuk, hogy elbánt az átlátszó és a mozgó GIF-ekkel is, tehát bátran ajánlhatjuk minden HTML-szerkesztőnek. A program licencszerződése 15 próbaalkalmat engedélyez a felhasználóknak.

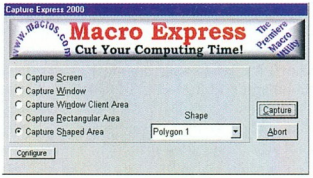
● *Animation Shop v2.0:* LX. CD, \SAC\GRAPH\AS20EV.EXE. Ha be szeretnénk mutatni valamilyen folyamatot, és van kéznél számítógép, akkor a folyamatot valamilyen animációval is ábrázolhatjuk. A múlt havi korongunkon talál-




**Animáció egyszerűen, gyorsan**

ható JASC Animation Shop segítségével bárki könnyedén készíthet mozgó képeket. Az Animation Shop egy egyszerű képfeldolgozó program azzal a kiegészítéssel, hogy egymás után fűzött képekből rövid animációt is összerakhatunk vele néhány perc alatt. A képekkel való játszadozáshoz megtaláljuk az olyan alapvető eszközöket, mint a radír, az ecset, egyszerű rajzelemek stb., de nem szabad megfeledkeznünk az *Effect* menüpontról sem, amelyben nem az egyes képkockákat alakítgathatjuk, hanem magába az animációba szúrhatunk be különleges hatásokat. E könnyen kezelhető programot 30 napig vagy 20 alkalommal használhatjuk.

● *Capture Express 2000 v1.0b:* LX. CD, \SAC\GRAPH\CAPEX.ZIP. Biztosan Olvasóink között is vannak, akik gyakran mentenek képet a Windowsból. Ők valószínűleg örülni fognak a következő programnak, annak ellenére,

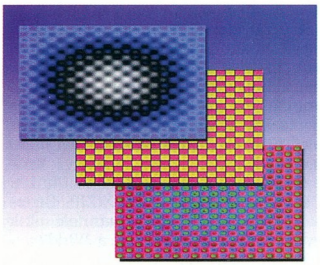



**A Capture Express 2000 gyorsmenüje**

hogy jó pár hasonló létezik. Azonban egy új szoftver mindig okozhat kellemes meglepetést, ezért érdemes ezt is kipróbálni.

A Capture Express 2000 egy képlopó program, melynek segítségével a képernyő bármely részét lementhetjük fileba. A program a system trayben található, tehát állandóan fut a háttérben. Az általunk megadott funkcióbillentyű vagy billentyűkombináció lenyomására aktivizálódik. Ekkor megjelenít egy menüt, ahol megkérdezi, hogy az egész képernyőt „fényképezzük" vagy annak csak egy részét, netán az aktuális ablakot – és még van pár lehetőségünk. Ezután kicsiben megjelenik a végeredmény, majd egy kérdés, hogy BMP, GIF vagy JPG formátumba mentsen. Választhatjuk a kép kinyomtatását vagy e-mailben való elküldését is. A *Configuration* menüben beállíthatunk egy alakzatot, amely a kijelölés alapja lesz. Ezzel érdekes hatásokat érhetünk el, illetve keretet adhatunk a képeknek. A program ingyenes, de létezik egy megvásárolható verziója is, amely mentes a reklámoktól.

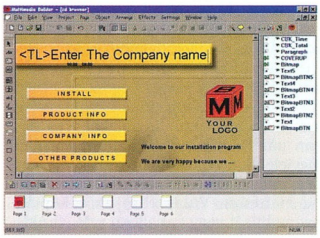
● *Dezine Effects:* LX. CD, \SAC\GRAPH\DEZINE.ZIP. A következőkben egy grafikai hatásokat keltő programcsoportot mutatunk be. Minden trükk külön futtatható (EXE) file-ban kapott helyet. Az effektusok nagyon hasonlítanak a régi Dos Na-



**Néhány Dezine-effektus**

vigator képernyőkímélőihez. A klasszikus demók írásánál előszeretettel használtak ilyen jellegű vizuális hatásokat. A lényeg a színek megfelelő használata. A programok többféle algoritmussal váltogatják a színösszetevőket, ezzel állítják elő a látványt. Néha még a szemünket is becsapják, mert egy-két másodpercig a monitoron látottak hatása alatt maradhatunk. A csomagban található programokat leginkább képernyővédőként használhatjuk, vagy ötletadónak újabb effektusok kidolgozásához. Akinek kedve van, az Interneten további effektusokhoz juthat a Dezine Effects szerzőjének Web-helyén.

● *Multimedia Builder MP3 v4.4:* LX. CD, \SAC\GRAPH\MMBLD44.ZIP. A multimédia fogalmát talán senkinek

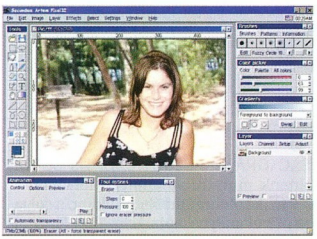



**Készítsünk multimédiát!**

nem kell elmagyarázni, hiszen még az is ismeri, aki nem járatos a számítástechnikában. Az is nyilvánvaló, hogy egy multimédia alkalmazás segítségével nagyot dobhatunk egyes előadásokon, termékbemutatókon, és minden olyan anyagon, melyben valamilyen információt szeretnénk megosztani másokkal. Ehhez jó választás lehet a Multimedia Builder. A program nagyon hasonlít a Microsoft PowerPointhoz. Alaphelyzetben bal oldalt találjuk a „rajzoló"-eszközök (szöveg-, kép- és hangbeszúrás, nyomógombok stb.) listáját, amely bárhová áthelyezhető a képernyőn. A felső sorban a szerkesztéshez szükséges eszközök (mentés, betöltés, futtatás, visszalépés stb.) listáját láthatjuk, míg a képernyő java részét a WYSIWYG elven alapuló szerkeszthető felület foglalja el. Jobb oldalt a felpakolt elemek listája látható, míg alul a készülő oldalak között lapozhatunk.

Kellemes meglepetésként ért minket, hogy panorámaképet is elhelyezhetünk az oldalainkon, sőt akár audio-CD-, illetve MP3-lejátszó gombokkal is felruházhatjuk az adott oldalt. A futó alkalmazásban ezek funkciójuknak megfelelően használhatók – vagyis akár saját MP3-lejátszót is készíthetünk! A program kezelése nagyon egyszerű, hamar megtanulható.

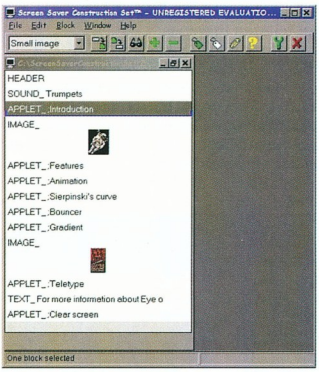
● *Secundum Artem Pixel32 v0.99.4:* LX. CD, \SAC\GRAPH\PXW994E.ZIP. Távol maradt a szánk, amikor megpillantottuk a Secundum Artel Pixel32 programot. E képfeldolgozó már többször is sze-



**A múlt hónap legjobbja: Secundum Artem Pixel32**

repelt a SAC anyagai között, ám előző verzióiban még sehogyan sem akart működni a file-ok beolvasása. Verziószámából láthatóan még mindig nem kész a program, de már nagyon megbízhatóan működött. A betöltött JPEG file-okkal szinte mindent megtehettünk, amire a profi programok képesek. Voltak ugyan hiányosságok, de pluszt is találtunk bőven. A képernyő felépítése leginkább a Photoshopéra hasonlít, bal oldalt találjuk az eszközöket, jobb oldalt a színek, a rétegek (layer) stb. ablakait. A képernyő nagy részét a szerkesztendő kép foglalja el. A felső menüsor nagyon ismerős lesz a Photoshopot használóknak. A program egyetlen hátránya talán csak rettenetes lomhasága. Regisztráció nélkül 30 napig használható, és néhány funkcióját nélkülözni vagyunk kénytelenek.

● *Screen Saver Construction Set v2.0:* LX. CD, \SAC\GRAPH\SCSP20.EXE. Ki ne álmodozott volna már arról, hogy saját maga készít egy látványos képernyővédőt Windows alá? A Screen Saver Construction Settel könnyedén és gyorsan előállíthatunk ilyeneket. A program fő ablakában találhatjuk a már begépelt „utasításokat", vagyis magát a fő forráslistát. Itt




**Saját monitorkímélőket gyárthatunk**

olyan egyszerű lépések adhatók meg, mint hangfile-ok beszúrása, képek megjelenítése, illetve az ezeken végbemenő effektusok beállítása. Ha valaki egyéni hatásokat szeretne megvalósítani, annak sincs akadálya, mivel csak meg kell ismernie a program leíróNyelvét, és már maga is programozhat újabb effektusokat. A képernyővédők készítésének folyamatát most nem ismertetjük, hiszen a program HTML-alapú súgójából mindent megtudhatunk erről. Mindezek mellett roppant egyszerű a kezelése.

● *4-MP3 v2.3:* LX. CD, \SAC\SOUND\4MP3_23.EXE. Ha azt a kérdést tennénk fel, hogy melyik napjaink legkedveltebb zenei file-formátuma, akkor a válasz minden bizonnyal az MP3 lenne. A számítógépet használók merevlemezén és CD-gyűjteményében százszámra találhatók ilyen file-ok. Nem csoda, ha néha hiába keresünk egy zeneszámot, és sehogyan sem találjuk. A 4-MP3 segítségével –

# WORLD'S

# 10.1

Ez a vásárlátogatás a legegyszerűbb módja annak, hogy nemzetközi fórumon kapjon áttekintést a teljeskörű piaci kínálatról és a világújdonságokról, mindezt felfokozott premierhangulatban. Kereken 7.500 kiállító több mint 60 országból · Információtechnika · Network computing · Automatikus adatrögzítés · Fejlesztés, konstrukció, gyártás, tervezés · Szoftver, tanácsadás, szolgáltatások · Telekommunikáció · Iroda automatizálás Bank- és takarékpénztártechnika · Kártyatechnika/Biztonságtechnika · Kutatás és technológiatranszfer

FCB Wilkens Technics

**SEE IT FIRST! SEE IT ALL!**
**SEE IT IN HANNOVER**

**FEBRUÁR 24 – MÁRCIUS 1.**

# CeBIT 2000

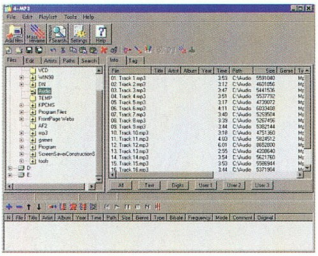
**World Business Fair · Office Automation**
**Information Technology · Telecommunications**

Deutsche Messe AG
Hannover · Germany

További felvilágosítást ad a Deutsche Messe AG magyarországi képviselője:
Német-Magyar Ipari és Kereskedelmi Kamara · 1024 Budapest · Lövőház u. 30.
Tel.: 345-76 43 · Fax: 345-76 44 · hannover@ahkungarn.hu · www.hannovermesse.co.hu

**www.cebit.de**

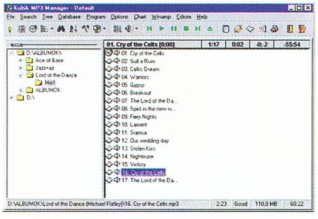
melynek 2.0-s verzióját előző számunkban mutattuk be – MP3 file-jainkat rendszerezhetjük a program által felkínált adatbázisban. Az így létrejövő DBF file-ok nem harapnak ki sokat a merevlemezből,



**Adatbázis MP3 file-okra kihegyezve**

a zenék keresése viszont nagyon leegyszerűsödik. Ehhez az is hozzájárul, hogy az MP3 file-ok bármilyen tulajdonsága alapján kereshetünk (számcím, file-név stb., illetve a taglista bármely eleme). Nem kell megijedni, az adatbázist nem nekünk kell kitölteni, a program maga gyűjti be a szükséges adatokat, csak a file-ok helyét kell megadnunk. Ha valamelyik adat hiányozna, azt saját kezűleg is begépelhetjük, emellett a program rendelkezik egy taglista-szerkesztővel is. További szépsége e szoftvernek, hogy a megtalált file-okat le is játszhatjuk, de sajnos csak egy külső programmal. A 4-MP3 licencszerződése 15 napos használatot engedélyez.

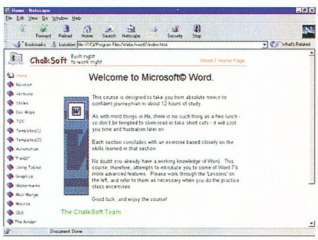
● *Kubik MP3 Manager v3.0:* LX. CD, \SAC\SOUND\KUBIK.ZIP. Aki szereti az MP3-at, annak ugyebár van is né-



**A Kubik MP3 Manager feltérképezte a CD-t**

hány darab belőle. Viszont ha már sok ilyen zenét összegyűjtöttünk, akkor jóval egyszerűbb lenne áttekinteni és kezelni őket egy megfelelő szoftverrel. Ilyen program a Kubik MP3 Manager. Ha berakunk a meghajtóba egy CD-t tele MP3-mal, akkor ebből felállít egy fastruktúrát. Ezután mi ebben barangolva kiválaszthatunk egy könyvtárat és a program automatikusan elindítja annak lejátszását. A könyvtár összes file-ja bekerül a lejátszólistába. Megszólaltatásukhoz a Winampot hívja meg, amennyiben az megtalálható a rendszerben. Ha nem találja meg magától, akkor mi is megadhatjuk a Winamp.exe pontos elérési útját az *Option* menüben. Ugyanebben a menüben állíthatjuk be a színeket és a betűtípusokat, valamint időzíthetjük a számítógép lekapcsolását – sok más lehetőség mellett. A Kubik MP3 Manager megkönnyíti a keresést is, hiszen megadhatjuk neki, hogy egy dalt vagy egy teljes albumot keresünk. Ha dalszöveg is tartozik a számhoz – mert ugye a Winamp képes ennek kezelésére is –, akkor abban is kereshetünk. Ha úgy gondoljuk, akkor a Kubik megjelenít egy képet a megadott dalhoz vagy albumhoz. Érdekesség, hogy a számokhoz hozzárendelhetünk egy minősítő ábrácskát. Ezzel jelezhetjük, hogy a szám nagyon jó, kevésbé jó vagy éppen gyengécske. A program teljesen ingyenes.

● *Courseware Web Word 7 és Excel:* LX. CD, \SAC\TEXT\CWAREEXC.ZIP és CWWWORDS.ZIP. Az Internet népszerűvé vált az utóbbi években, azonban sokkal




**Szövegszerkesztést tanulhatunk a Web Worddel**

kevésbé ismert az a technológia, amivel a különböző bemutatók és oktatóanyagok HTML formátumba alakíthatók. A HTML formátum nem ismeretlen az oktatók számára, csak nem nagyon használják oktatási célokra.

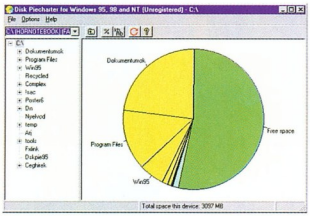
A múlt havi SAC-os CD-n találtunk egy ilyen HTML-oktató anyagot, amely a Microsoft Wordöt és a Microsoft Excelt kívánja megismertetni, hiszen ez a két legáltalánosabban használt szövegszerkesztő és táblázatkezelő program. Inkább átfogó, mint kimerítő ismereteket kíván nyújtani a felhasználóknak. Ebből következik, hogy nem a vérbeli Office-osoknak készült. Viszont közérthetően, ábrákkal és példákkal illusztrálva magyarázza el a lényeges funkciókat. Eközben megfigyelhetjük a HTML nyelv alkalmazását egy oktatóanyagnál felhasználva. Nem tartalmaz olyan elemeket az anyag, amely gondot okozna a különböző böngészők használatánál. Netscape-pel és Explorerrel is hibátlanul működik. Hátránya, hogy angol nyelvű a szövege.

**Hogyan tervezzünk Web-oldalt?**

● *WebTutor v3.7:* LX. CD, \SAC\TEXT\WEBTUT37.ZIP. Akik készítettek már HTML oldalt, azok tudják, hogy a feladat nem is olyan egyszerű. Nem elég ismerni a különböző tageket, esetleg különböző scriptekkel trükközni az oldalakon. Mindez mit sem ér, ha senki sem olvassa az oldalainkat, mert zavarosak, esetlenek, vagy nem működnek rajtuk a linkek. A WebTutor egy HTML-ben írt tanulmány arról, hogyan kerülhetjük el a leggyakoribb csapdákat. A szerző megismerteti az olvasóval a Web-oldalak készítéséhez szükséges számítástechnikai tudnivalókat. A kulcsszó azonban a design, vagyis az, hogy miképpen nézzenek ki oldalaink, hogyan tervezzük meg egy HTML oldal vizuális összetevőit. Ne gondolja senki, hogy ez nyilvánvaló, inkább olvassa el ezt az angol nyelvű tanulmányt, és tanuljon belőle.

● *Disk Piecharter for Windows v2.2:* LX. CD, \SAC\UTILDISK\DSKPIE22.ZIP. Gyakori probléma, hogy csak pakoljuk az anyagokat a merevlemezre és egyszer csak azt vesszük észre, hogy megtelt. Ekkor elkezdjük keresgélni, hogy mit tudnánk letörölni. Ebben próbál segíteni a Disk Piecharter. Miután elindítottuk a programot, választanunk kell egy meghajtót, amelynek tartalmára részletesebben is kíváncsiak vagyunk. Ekkor megje-

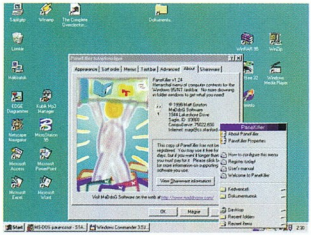
lenik egy tortadiagram, amely fel van osztva annyi részre, ahány könyvtár van a meghajtón, és a szeletek a könyvtárak méretével arányosak. A könyvtárak méretét egy tortadiagram, amely fel van osztva annyi részre, ahány könyvtár van a meghajtón, és a szeletek a könyvtárak méretével arányosak. A könyvtárak méretét




## Disk Piecharter: a foglalt és a szabad hely a merevlemezen – grafikus formában

tét kétféleképpen tudjuk megjeleníttetni: százalékos formában és Mbyte-ban kijelezve. Így könnyen megállapíthatjuk, hogy melyik könyvtár foglal igazán sok helyet a gépen. Ha az egérrel rákattintunk egy könyvtárra, akkor belelépünk, és a tortadiagram immár azt a könyvtárat fogja ábrázolni – és így tovább. Ha vissza szeretnénk lépni egy szinttel, akkor az ábrán kívüli fehér területre kell kattintanunk. A SAC gyűjteményében a Disk Piecharter 30 napos shareware verziója található.

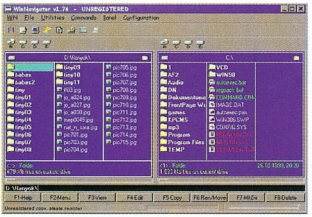
● *PaneKiller v1.24:* LX. CD, \SAC\UTILFILE\PANKIL12.ZIP. Nem lehet azt mondani a Windowsra, hogy bonyolult és nehezen kezelhető, hiszen mindent gyorsan meg lehet találni benne – általában több helyen is. Mégis készítenek olyan programokat, amelyek még ezt a kezelést is megpróbálják egyszerűbbé tenni.



## PaneKiller: menü a system trayen

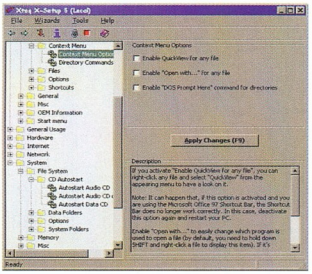
Ilyen például a PaneKiller. Ez a program egy menürendszert hoz létre a gép tartalmából, ide értve a *Dokumentumok* mappát és a *Kedvencek*-et. Telepíteni nem kell a programot, csak egyszerűen futtatni. Ekkor beépül a system traybe az óra mellé, és egy kis mozgó, csővezetékszerű ikon jelzi az aktivitását. Ha rákattintunk, előjön a menüje, amely elég szépen meg van rajzolva és jól kezelhető. A barangolás teljesen hasonló módon történik, mint a *Start* menüben (sőt a *Start* menüt is beilleszthetjük ide). Innen aztán kapásból elérhetővé válik a *Dokumentumok* mappa, a *Vezérlőpult*, a *Sajátgép*, a *Nyomtatók* és a *Kedvencek* is. Egyszerűbb a másztálás bennük, és egy gombnyomásra minden elérhető. A 30 napos shareware verziója is elég meggyőző. Érdemes kipróbálni.

● *WinNavigator v1.76:* LX. CD, \SAC\UTILFILE\WN176.ZIP. Ritka, hogy néhány hónap elteltével egy program ismét bekerül a SAC-ból kiemelt gyöngyszemeink közé, most mégis kivétlet kell tennünk. Ennek oka egyszerű: nagy kedvencünk, a WinNavigator visszatért. 1.76-os verziója egy többszörösen javított, sőt továbbfejlesztett változat. Azoknak, akik nem emlékeznének rá, röviden összefoglaljuk, miért is tetszett meg nekünk ez a héjprogram: beépített képmegjelenítőt és hangfile-lejátszót kínált (MP3-hoz is), és feltűnően hasonlított a Dos Navigatorra (bár a megjelenése módosítható). A WinNavigator egyre inkább kinövi gyermekbetegségeit, és továbbra is fejlődik, így mindenkinek érdemes kipróbálnia, aki pedig már megszerette, továbbra is tartson ki mellette.



## Töretlenül előre, a megkezdett úton

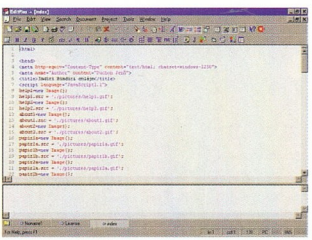
● *Xteq X-Setup 5.0:* LX. CD, \SAC\UTILMISC\XSETUP50.ZIP. A SAC anyagai között sokszor találunk olyan Windows-kiegészítőket, melyek segítségével a rendszer külső megjelenését, illetve a működését módosíthatjuk. Az Xteq X-Setup 5.0 is ezt a célt szolgálja. Megjelenése egyszerű. Bal oldalt találjuk fastruktúrába rendezve az egyes beállításokat, amelyeket az ablak jobb oldalán




## Ismét van mit állítani a rendszeren

paraméterezhetünk kedvünk szerint. Alighanem nincs szükség arra, hogy részletesebben is bemutassuk. Mindenki fedezze fel maga a különböző funkciókat. Egyet azonban ne felejtsünk: ettől még nem fog megbízhatóbban futni rendszerünk.

● *EditPlus Text/HTML Editor v1.24:* LX. CD, \SAC\UTILTEXT\EPP125.ZIP. Ha szövegszerkesztés, akkor Microsoft Word? Még akkor is, ha egy egyszerű szöveges dokumentumot akarunk létrehozni? Biztosan szükségünk van ehhez a Word által nyújtott megszámlálhatatlan eszközre? Ha a válasz nem, akkor nincs más dolgunk, mint elökeresni a 60. sorszámú CHIP-CD-t, és telepíteni róla az EditPlus-t. A programban megtalálunk minden olyan eszközt, amire az alapvető szövegszerkesztési műveletekhez szükségünk lehet. Mindezek mellett egyetlen kattintással elindíthatjuk az angol nyelvű helyesírás-ellenőrzőjét. A program segítséget nyújt a programozóknak is. Csak egyszerű szövegfile-okat képes kezelni, azonban felismeri a HTML, C/C++, Perl és Java forráslistákat, a HTML nyelv esetében például különböző színnel jeleníti meg az egyes tageket.



## Programozók szövegszerkesztője

*Dián Krisztián – Duchon Jenő*

# ASUS 440BX a PIII-as Alaplapcsalád

# 10 Újdonság:

# P3B-F

1. Biosból állítható frekvencia
2. Biosból állítható CPU feszültség
3. Slot 1 Pentium III 700MHz+
4. SUSPEND-TO-RAM
5. Slot 6db
6. Állítható CPU, RAM és PCI bus sebesség
7. Auto ventilátor fordulatszám kezelés
8. Wake on Lan funkciók
9. Boot támogatás: IDE / SCSI / MO / ZIP / JAZZ / FLOPPY
10. PC 99 / PCI v2.2 / DIM v2.3 / MEM v2.0 / ACPI SZABVÁNYOK TÁMOGATÁSA

The Macro GALAXY PC

PIII-as PC-k GALAKTIKUS TELJESÍTMÉNNYEL FÖLDI ÁRAKON!!!

ASUSTeK COMPUTER INC.
http://www.asus.com.tw

A Macroda Kft az ASUS termékek KIZÁRÓLAGOS disztribútora Magyarországon!

A TISZTA FORRÁSBÓL SZÁRMAZÓ TERMÉKEKEN MINDIG EZ A LOGO VAN.

A Tiszta Forrásból származó alaplapokra 2 ÉV garancia van!

1012 Budapest Attila út 63sz. Tel: 214-2392 Fax: 355-5173 www.macroda.hu

MACRODA

ASUS®

# Means Best Motherboard

# MEW

## Innovative Intelligent 810 DC-100 Motherboard

# 12

## Újdonság:

1. BIOS-ból állítható frekvencia
2. BIOS-ból állítható CPU feszültség
3. 12%-al Nagyobb grafikus teljesítmény
4. SUSPEND-TO-RAM
5. 6db PCI Slot
6. Állítható CPU, RAM és PCI busz sebesség
7. 4Mb -os Smart Bios!
8. Hang chip támogatás az alaplapon
9. Boot támogatás: IDE / SCSI / MO / ZIP / JAZZ / FLOPPY
10. Automatikus új Bios felismerés és Update az interneten keresztül.
11. ATA 66 Hdd vezérlés
12. Digitális videó és hang kezelés

# ASUS MEW 810 az Intelligens Alaplap!

Y2K Certified! · Ultra DMA 66 · PC'99 READY · AC'97 · STR Suspend-to-RAM · ISO-9002 · CE · FC · SOLARIS

# Philips Monitor Akció:

## Philips 17" 107E 54 900Ft+Áfa

## Philips 15" 105E 35 900Ft+Áfa

Telephelyünkön Hivatalos Philips Monitor márka szervizünkben

Gyártótól és Típustól függetlenül

INGYENES BEVIZSGÁLAS ÉS HIBA MEGHATÁROZÁS!

ASUS®

ASUSTeK COMPUTER INC.

http://www.asus.com.tw

**A Macroda Kft az ASUS termékek KIZÁRÓLAGOS disztribútora Magyarországon!**

A TISZTA FORRÁSBÓL SZÁRMAZÓ TERMÉKEKEN MINDIG EZ A LOGO VAN.

A Tiszta Forrásból származó alaplapokra 3 ÉV garancia van!

ASUS Tiszta forrásból! Az ASUS termékek kizárólagos magyarországi disztribútora a MACRODA Kft.

MACRODA®

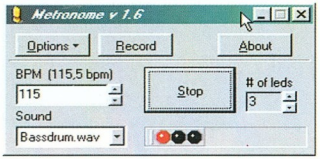
1012 Bp. Attila út 63 sz. Tel: 214-2392 Fax: 355-5173 www.macroda.hu

# SAC a puttonyból

E sorok megjelenésekor a legtöbben már az ünnepekre gondolnak, tervezgetnek és sokan már vásárolgatnak is. Többnyire napközben. Este pedig a gép előtt jöhetnek az új progik.

A SAC gyűjtemény e hónapban is örvendetes iramban bővül, e sorok írásakor már közel 150 Mbyte-nyi – és benne rengeteg újdonság. Felfedezhetünk olyan programokat, melyek verziószáma csak egyszázadnyit növekedett, de találunk teljesen új alkalmazásokat is, és nemcsak a Windowsok alá.

● *Metronome 1.6:* LXII. CD, \SAC\EDUCULT\METRON16.ZIP. Mint a program nevéből is látszik, egy metronómról van szó. Ahogy az „igaziban" van lehető-

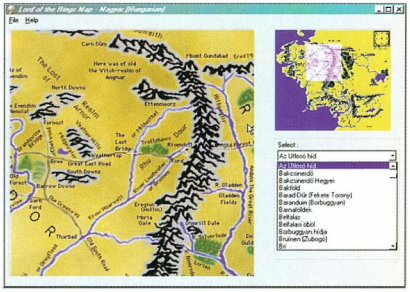



**115 bpm – egy jó kis Electric Body Music tempó**

ség állítani a tempót, itt is. Ezen felül megadható bármilyen hang – sima csipogás, különböző dobhangok vagy tetszőleges WAV. A programmal felvetethetjük saját tempónkat, amiről kiírja a sebességet (bpm-ben – ütés/perc), és utána azt játszhatja.

● *Lotr Map for Windows 95:* LXII. CD, \EDUCULT\LOTRMAP.ZIP. Sokan ismerik Tolkien A gyűrűk ura című regényét. A történet egy képzelt világban játszódik, melynek helyszíneit a regényíró még a történet megírása előtt nagyon részletesen felépítette. A tájékozódás megkönnyítése érdekében használhatunk hozzá térképet is, ami egyszerű navigálást tesz lehetővé a Közép-Földön. Listából kiválasztva a helyszínt a célkereszt elvándorol, és pontosan a megadott tájegység fölött áll meg. Egyelőre 13 nyelvet támogat a program – köztük a magyart, Fekete Gábor jóvoltából. Visszatérő vendégünk freeware.

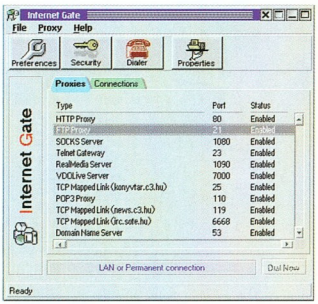
● *Internet Gate for Win32 1.46:* LXII. CD, \COMM\IGWIN146.ZIP. Ha otthon, munkahelyen, iskolában nincs pénz bérelt vonalon internetezni, a legolcsóbb megol-




**A történetben szereplő helyszínek egyszerűen megtalálhatók**

dás a dial-up. Viszont ha több gép is hálózatba van kötve, valahogy meg kell oldani a modem megosztását. A Windows 98 SE már alapból tudja ezt a lehetőséget, de a felsorolt helyeken nem mindenhol a legújabb Windows verzió fut a gépeken.

Egyik lehetséges megoldás az Internet Gate használata. Mindössze egy gépre kell telepíteni a programot (ez lesz a szerver) és a többi rajta keresztül látja a Vi-




**Néhány portcím beállítása után a hálózatban lévő gépek ugyanúgy használhatják az Internet összes lehetőségét, mint amelyikhez a modem van kötve**

lághálót. Mivel proxyn kívül tűzfalként is működik, így a hálózatban lévő gépeknek kiosztott IP-címek nem okoznak keveredést kifelé. Nagy előnye, hogy a Windows 95/98-ason kívül OS/2-es verziója is van, így vegyes hálózatokban is használható.

A programhoz kitűnő leírást mellékelnek a telepítéséhez és a beállításához. Az Outlook Expresshez is kapunk beállítási segítséget.

● *EzDialer 1.01:* LXII. CD, \COMM\EZDIAL.ZIP. Semmi különleges nincs a programban, mindössze a már beállított dial-up tárcsázóját cseréli le egy sokkal egyszerűbbre. A program alapelve: minek látszódjon a tárcsázáskor olyan információ, amelynek nem is kell a képernyőn lennie?! Freeware.

● *MP3 CD Maker v1.18:* LXII. CD, \SOUND\MP3CD-118.ZIP. Az MP3-as zeneformátum viharos terjedését a tömörített file-ok kicsi mérete és jó hangminősége mellett az is segíti, hogy egyszerűen másolhatók, mivel még nincs egységes másolásvédelem. Bárki könnyedén készíthet MP3-as file-okat, felírhatja CD-re. Így egy írható CD-n a szokásos 60-70 percnyi hanganyag helyett 10 órányi fér el.

Mindez visszafelé is működik. Az MP3-as hanganyagokból „sima" audio-CD-t is készíthetünk – például az MP3 CD Maker segítségével. A kisméretű alkalmazás nagyon egyszerűen használható. Szinte csak a + és a *REC* gombra kell kattintani, és már indul is a CD írása. Több, mint 360 elterjedt CD-írót és -újraírót ismer. Az általa támogatott meghajtók listája nagyon gyorsan bővül. A programot a www.zy2000.com címen lehet regisztráltatni.

● *EZ-Pix v4.3:* LXII. CD, \SAC\GRAPH\EZPIX43.ZIP. A képnézőkkel, képböngészőkkel Dunát lehet rekeszteni. Egyre-másra jelennek meg, mindegyik jobb akar lenni a többinél – ez néha sikerül, néha nem. Az EZ-Pix a jobban sikerült képkezelők egyike. Nagyon könnyen használható, gyors. A képernyőn a könyvtárstruktúra mellett a kiválasztott könyvtár képeiről egy thumbnail (körömnyi előnézet) és a kiválasztott kép is látható. Twain-támogatás is van, így nem kell külön programból vezérelni a scan-

**A YAMAHA Multimédia Termékek teljes választékával az alábbi kereskedők várnak:**

*Budapest:*
**COMPOFFICE Kft.**
1138 Budapest, Váci út 178.
Duna Plaza I. em., Tel: 239-3848
1182 Budapest, Üllői út 661.
Lőrinc Center, Tel: 293-9059
1094 Budapest, Könyves K. krt. 12-14.
Lurdy ház fszt., Tel: 456-1163

**FEFO Kft.**
1073 Budapest, Barcsay u. 6.
Tel: 352-8870, 352-8869

**MIKLAND Computerszalon**
1012 Budapest, Attila út 117.
Tel: 375-3716, 488-7690

**TELEMAT Kft.**
1085 Budapest, József krt. 52-56.
Tel: 459-2070

**COMPUTER GARAGE**
1173 Budapest, Pesti út 150.
Tel: 256-4777

*Békéscsaba:*
**NAP-SZÁM Kft.**
5600 Békéscsaba, Andrássy út 79-81.
Tel: 66/451-822

*Debrecen:*
**NÁDOR RENDSZERHÁZ**
4029 Debrecen, Arany J. u. 7.
Tel: 52/324-321

**OMIKRON PRODUKT Kft.**
4025 Debrecen, Pásti u. 8.
Tel: 52/322-734

*Eger:*
**DYNAMIC 2001 PARTNER Kft.**
3300 Eger, Kossuth út 22.
Tel: 36/410-009

*Győr:*
**FEFO Kft.**
9022 Győr, Stelczer L. u. 3.
Tel: 96/311-725

*Kecskemét:*
**SZIGMA-BLIKK Kft.**
6000 Kecskemét, Rákóczi u. 4.
Tel: 76/415-000

*Miskolc:*
**COMPUTER PRAXIS Kft.**
3525 Miskolc, Széchenyi u. 79.
Tel: 46/412-084

**DYNAMIC 2001 PARTNER Kft.**
3529 Miskolc, Lévay út 30.
Tel: 46/322-538

*Pécs:*
**FEFO Kft.**
7621 Pécs, Munkácsy M. u. 9.
Tel: 72/326-318

*Szeged:*
**FEFO Kft.**
6722 Szeged, Gogol u. 4.
Tel: 62/422-386

*Szolnok:*
**LEADER Kft.**
5000 Szolnok, Szapáry út 12.
Tel: 56/413-000

*Veszprém:*
**ATLANTIS Computer**
8200 Veszprém, Egry J. u. 10.
Tel: 88/400-461

**BLUE-BYTE Kft.**
8200 Veszprém, Cserhát ltp. 3.
Dolomit üzletház, Tel: 88/406-806

*Zalaegerszeg:*
**K and H '97 Számítástechnika**
8900 Zalaegerszeg, Jákum u. 6.
Tel: 92/350-142

# Elképesztő hangzás!

YAMAHA

# NewSonic World

**Lépj be a virtuális valóság új hangvilágába!**

YST-M7

YST-MSW5

YST-M20DSP

YST-MS50

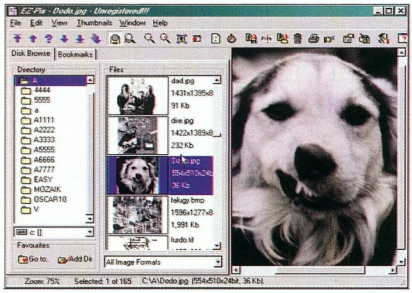
YST-M15

YST-MS100

YST-MS25

Ismerkedj meg a YAMAHA termékekkel az Interneten: http://www.alphasonic.hu/yamaha

*YAMAHA a Yamaha Corporation bejegyzett védjegye*



Nagyon sok funkció kis helyen

nert. Nagyon jó, hogy a Web-oldalakhoz használható thumbnail oldalt automatikusan elkészíti, a kis képeket indexeli, így az anyagot változtatás nélkül be lehet illeszteni Web-helyünkre. Az elterjedtebb képformátumokat ismeri. Mivel szerény az erőforrásigénye, lassabb gépeken is elfogadható sebességgel fut.

● *FreeMeter 1.6:* LXII. CD, \UTILDIAG\FMET160.ZIP. E freeware alkalmazás látványosan mutatja a merevlemezen lévő szabad hely nagyságát Mbyte-ban és %-ban, a CPU terheltségét, a hálózati adatátvitel sebességét és a memória állapotát (foglalt, szabad, összméret).

● *OSAX – Off-line Shareware Author indeX (SAX):* LXII. CD, \TEXT\OSAX-9910.ZIP. Egy-egy feladat elvégzéséhez nagyon sokan inkább apró, gyors shareware/freeware programokat telepítenek – természetesen célirányosan – a böhöm irodai csomagok helyett. Kiváló (negatív) példa a titkárnők levélírása. A feladat könnyedén elvégezhető (lenne) egy 15-30 dollárba kerülő, shareware kategóriába tartozó programmal... Ehelyett a gépen egy több, mint százezer forintba kerülő (több, mint 400 dolláros), 200-300 Mbyte-ot elfoglaló irodai csomag terpeszkedik...

Az OSAX off-line böngésző 1999. októberi kiadásának adatbázisa 2873 shareware alkalmazás nevét, rövid leírását, kulcsszavait, szerzőjét, Web-helyének címét, telefon- és faxszámát tartalmazza. Az adatbázisban szerző, forgalmazó cég, platform, alkalmazás címe szerint lehet keresni. Mivel az adatbázist folyamatosan bővítik a DOS, OS/2, Windows, Unix, Macintosh operációs rendszerekre készülő shareware alkalmazások adataival, érdemes néha megnézni az OSAX Web-helyét is: http://mini.net/sax/.

● *AI Picture Utility 3.7.25:* LXII. CD, \GRAPH\AIPICT37.ZIP. Ez egy gyors képnéző, JPEG-be tömörítő és médialejátszó program. Rengeteg grafikai formátumot ismer. Twain-támogatással egyszerűen kezelhető vele a géphez kapcsolt scanner. A kijelölt képeket diabemutatóként is lejátszhatjuk vele, ahol a képváltásokat 173 különböző effektus közül választhatjuk ki. Grafikai ismeretei mellett képes lejátszani az MP3, AU, WAV, QuickTime, AIFF, MIDI, RealAudio és RealVideo hang- és mozgóképanyagokat. A képeket lehet nyomtatni, konvertálni, világosítani, gammakorrekciót végezni, forgatni, élesíteni...

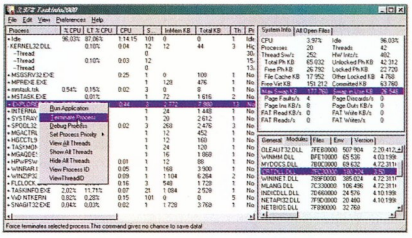
● *SeeIt CD Player 1.0:* LXII. CD, \SOUND\SEEIT10.PCX. A CD-lejátszók mezőnyében is hasonló a tolongás, mint a képnézők és képkonvertálók között. Minden új program ki akar valamivel tűnni a tömegből. Nos, aki telepíti a SeeIt CD-lejátszó 1.0-s verzióját, bizony el fog csodálkozni, hogy az eredeti feladatot (miszerint az audio-CD-ket kell hallhatóvá tenni) milyen tágan értelmezi egynémely program... A CD-lejátszásnál megszokott kezelőszerveken kívül találunk egy halom ismeretlen kinézetű gombot, melyekről nem is biztos, hogy első ránézésre megmondjuk, mi a jelentésük, funkciójuk.

A programhoz mellékelt bőbeszédű, ábrákkal megtűzdelt súgó azonban mindent elmagyaráz. A hatalmas méretű „spektrumanalizátor" képernyőjén lehetnek pulzáló háromszögek, csillagok, körök, mindezek különböző színekben és egymással keverve is. A program freeware, ami valahol érthető is...

● *Diegote MP3 player 1.0:* LXII. CD, \SOUND\DIEGOTE.ZIP. Szintén egy zenelejátszó. Az benne a különleges, hogy az MP3 file-ok lejátszásán kívül semmit sem tud. Még menüsora sincs... Csak egy kép és rajta 6 gomb a lejátszóhoz. Freeware.

● *TaskInfo98 v2.01:* LXII. CD, \UTILTASK\TSKINF20.ZIP. Nagyon hasznos segédprogram. Hosszabb munka közben

Lehet, hogy a grafika több helyet foglal, mint maga az MP3-lejátszó?!

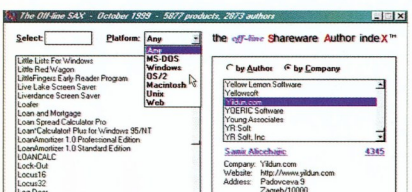


Sok-sok hasznos információ a rendszer működéséről

gyakran megtörténik, hogy gépünk rettentően lelassul, valami „megfogja". Ilyenkor érdemes elindítani a TaskInfo98-at.

A gépen futó programok legtöbbje több szálon fut. Ezeket a szálakat lehet kilistázni, megnézni, mennyire foglalják le gépünk processzorát. A következőkről kapunk információt: CPU, memória, cache-használat, hálózatos be- és kimenő forgalom, háttértárolók átviteli sebessége stb. A feleslegesnek ítélt szálakra alkalmazhatjuk a *Terminate* funkciót, amely a hasonló taszkkezelőkben *Kill* néven szerepel... A programból akár még a gépet is újraindíthatjuk. Regisztrációs díja mindössze 12 dollár, ami a tudásához képest nem sok. A program Windows 9x/NT-n kívül Windows 2000-en is fut.

*Sponga Tamás*
*(stamas@konyvtar.c3.hu)*



A Logan's játéknak DOS-os, windowsos és OS/2-es változata is van

# A Chip tipp-et nyert – legjobb ár/teljesítmény arányú Orca Game konfiguráció most akciós áron!

CHIP TIPP
A CHIP tesztjének győztese

intel inside pentium® III

intel inside pentium® II PROCESSOR

intel inside celeron™ PROCESSOR

## Orca Game

Intel® Celeron™ Proc. 128kb cache, 400 Mhz
Epox, ATX alaplap,
64MB SDRAM,
6,4 GB HDD, 1,44 Floppy
3dfx Voodoo3 2000 AGP grafikus kártya 16 MB RAM
40X CD-ROM
Aureal 3D PCI hangkártya, 64 hang HW hullámtábla 4 MB sample
Phillips aktiv hangfal
Cherry 105 gombos billentyű
Logitech Pilot + egér

**És egy külön ajándék, egy éven belül levásárolhatja számítógépe árát. Minden Orca számítógép mellé egy Orca partnerkártyát kap mely egy évig 5% kedvezményt biztosít Önnek bármelyik Herta boltban, bármilyen termékre***

*(az akciós termékek kivételével)

Stefan

## Csak 149.900,-Ft+ÁFA

HERTA

**Bp. VII., Dohány utca 37. Tel./fax: 322-7846 (Számítástechnikai szaküzlet és szervíz)**
Bp. XV., Szentmihályi út 131.
(Pólus Center) Tel./fax: 419-4020
Bp. III., Vörösvári út 23. Tel./fax: 368-8864
Bp. V., Belgrád rkp. 12. Tel./fax: 266-5052

Bp. X., Kerepesi út 73.
(Park Plazza üzletközp.) Tel./fax: 262-3164
Bp.XX., Kossuth L. u. 33. Tel./fax: 285-6004
(Erzsébet Áruház)
Bp. II., Gábor Áron u. 74-78.
(Rózsakert Bevásárló közp.) Tel./fax: 391-5840

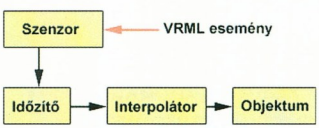
Bp. IX., Könyves Kálmán krt. 12-14.
(Lurdy ház) Tel./fax: 456-1131
Bp. XXII., Nagytétényi út. 27.-47.
(Campona Bevásárló Központ)
Tel.: 424-3043

# Interaktivitás

A virtuális valóság akkor válik igazán „élővé", ha a néző beleavatkozhat az eseményekbe. Erre a beavatkozásra a VRML 2.0 nyelvben számos lehetőség van. Az egyszerűbb megoldás valamilyen szenzor alkalmazása.

A szenzor csomópontok tulajdonképpen a felhasználó egérrel végzett műveleteit figyelik, vagy a nézőpontunk helyzetéből hoznak létre valamilyen eseményt. A szenzorok általában csak kimeneti adatokat szolgáltatnak más csomópontoknak, mivel a bemenetet maga a néző adja. A kimenet lehet az esemény időpontja. Gyakori megoldás az, ha az esemény időpontját egy időzítő bemenetére kötjük. Így amikor elindul valamilyen esemény, akkor az időzítő megkapja annak időpontját, majd az vezérelheti az animációkat valamilyen interpolátor segítségével.

A legtöbb szenzor kötődik valamilyen fizikailag látható tárgyhoz. Például egy érintéses szenzort hozzákötünk egy gömbhöz, és a böngészőben a gömbre kell majd kattintani, ha a szenzorral indítani akarunk




**Egy VRML esemény láncolata**

valamilyen eseményt. Az összekapcsolást úgy lehet megoldani, hogy azonos Transform csomópontba kerülnek a geometriai és a szenzor csomópontok.

A leggyakoribb esemény a kattintás időpontját adja ki a szenzor kimenetére. Mint említettem, ezt az időzítők bemenetére lehet kapcsolni. Ilyenkor az időzítő álló szokott lenni, hogy a bemenetre érkező időpont indítsa el. Azután az időzítő mehet ismétlődve vagy csak egyszeri lefutással.

Esemény lehet a kattintás figyelése, vagy az, hogy az egér a szenzor objektum fölé kerül. Ilyenkor logikai eredményt kapunk a kimeneten. Ezt főleg a JavaScript programokhoz hasonló scriptekben lehet felhasználni. Némelyik szenzor azt is képes a kimeneten jelezni, hogy az objektum melyik részén van az egér. Az események tehát sokfélék lehetnek, és nagyon kell vigyázni, hogy csak azonos típusú szenzor-kimeneti mezőt szabad kapcsolni más bemeneti mezőhöz.

## A szenzorok

● *Érintéses szenzor:* Ez a leggyakoribb, mert egy látható objektumhoz kapcsolva magára az objektumra kattintva lehet vele eseményeket indítani. A szenzor érzékeli a kattintást, és azt is, ha az egérkurzort a szenzorhoz kapcsolt objektum fölé visszük. Jól használható például ajtók nyitására vagy zárására. A mozgatott tárgy lehet szenzor is egyben.

● *Eltolásos szenzor:* Ez is igényli valamilyen látható objektum kapcsolatát. Például egy gömbhöz kapcsolva az egérrel elmozdítható lesz a gömb az XY síkon. Transzformációval természetesen bármelyik síkon mozgatható lehet bármilyen tárgy. A mozgások korlátozhatók is egy minimális és egy maximális érték között. Ezzel a megoldással berendezhetünk egy szobát bútorokkal, és minden bútor külön eltolásos szenzor segítségével mozgatható egérrel a tetszőleges helyre.

● *Gömb-forgatásos szenzor:* Ritkábban alkalmazzák, de szintén egy tárgyhoz kapcsolva használható. Bármilyen tengely mentén történő elforgatást lehetővé tesz. Az eltolásos szenzorral kombinálva az objektum nem csak mozgatható, hanem forgatható is a térben tetszőleges irányban.

● *Henger-forgatásos szenzor:* Csak annyiban tér el a gömb-forgatásos szenzortól, hogy a forgatás csak X, Y vagy Z tengely mentén történhet.

● *Közeledés szenzor:* Az eddig bemutatott szenzoroktól eltérően viselkedik, mert nem kell látható objektumhoz kapcsolni. Lényegében egy láthatatlan, téglatest alakú terület a térben. A böngészőben a virtuális mozgás közben beléphetünk ebbe a térbe, majd onnan ki is léphetünk. Minden be- és kilépés indíthat valamilyen eseményt. Így megoldható, hogy ne mozogjon feleslegesen az a tárgy, amitől távol vagyunk, mert a szenzor csak akkor kapcsolja be, ha elég közel mentünk hozzá. A szenzor a kimenetén azt is megadja, hogy a nézőpontunk milyen helyzetben és forgatási szögben van a szenzorhoz viszonyítva. Ezt arra használhatjuk, hogy ezekből az adatokból kiszámolva a nézőpont elé rakunk egy tárgyat, amely folyamatosan elmozdul, és forog a nézőpontunkkal együtt. Így a tárgy állandóan a látómezőnkben lesz.

● *Láthatóság szenzor:* Szintén különleges szenzor, mert csak azt vizsgálja, hogy a hozzá kapcsolt tárgy látható-e vagy nem. Ettől függően indíthat vagy leállíthat eseményeket.

**Beállíthatjuk, hogy mire ugorjon a bohóc**

● *Ütközés szenzor:* Ezzel érzékelhető, hogy a böngészőben végzett mozgás közben ütköztünk-e valamilyen tárggyal. Mindegyik tárgyhoz hozzá kell kapcsolni egy ilyen szenzort, ha az összes ütközést figyelni szeretnénk.

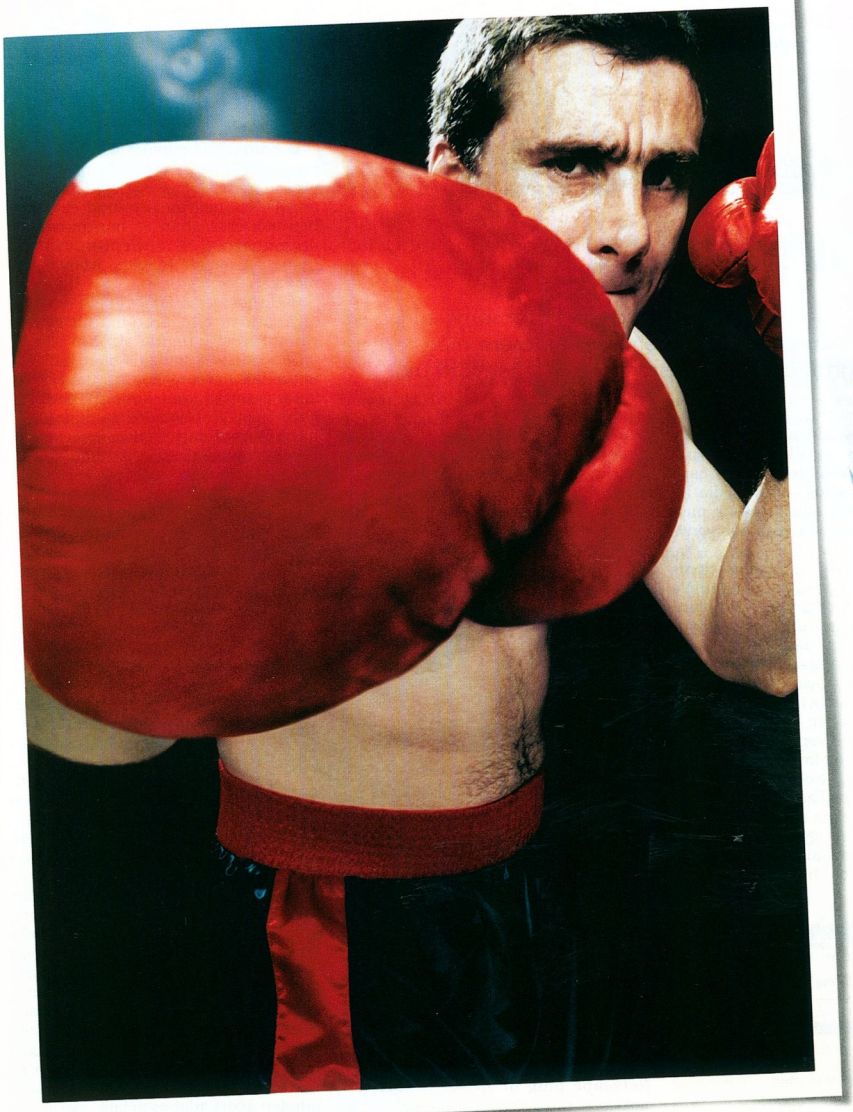
Sajnos a *szenzor – időzítő – interpolátor – mozgás* láncolat néha rugalmassága ellenére is korlátozott. Többek között nem nyújt lehetőséget a logikai vizsgálatokra: például egy ajtó kinyitása előtt érdemes lenne megvizsgálni, hogy esetleg nyitva van-e már. Ha igen, akkor kicsit furcsa lesz, hogy hirtelen ismét bezáródik az ajtó, majd kinyílik. Az ilyen problémák csak JavaScript-szerű programokkal oldhatók meg. Interpolátorokkal nem nagyon lehet folyamatos körmozgást előállítani, mert nagyon sok kulcs kellene hozzá. Egy egyszerű JavaScript programmal ez a feladat sem bonyolult, és sokkal jobban módosítható, mint az interpolátor.

CD-mellékletünkön további részletek olvashatók a szenzorok pontos leírásával, illetve példák segítségével bemutatjuk használatukat.

*Niethammer Zoltán*
*(zoli@szentesinfo.tiszanet.hu)*

www.szentesinfo.tiszanet.hu/vrml/

HP Vevőszolgálat: 382-1111 http://www.hp.hu



## MEGTÉVESZTŐEN VALÓSÁGHŰ.

Ha ijedten elkapta a fejét egy ekkora pofon elől, akkor sem kell aggódnia. Mindez csak azért történt, mert a képet a világ jelenlegi legfejlettebb tintasugaras nyomtatási eljárásával állították elő – a HP PhotoREt precíziós technológiájával, amely forradalmi változást hozott a nyomtatásban. Ez az a technikai megoldás, amely lehetővé teszi nyomtatóink számára, hogy akár 16 miniatűr tintacseppet juttassanak el minden parányi képpontba. Az eredmény: lenyűgöző minőségű, fotórealisztikus képek - anélkül, hogy mindez a sebesség rovására menne. Egy szó mint száz, bármennyire siet is, képei ezután mindig fotóminőségűek lesznek, így semmi más nem múlhatja felül őket. Mert olyanok, mint maga a valóság.

HP DESKJET NYOMTATÓK
HP PhotoREt technológiával

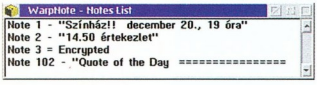
HEWLETT PACKARD
Expanding Possibilities

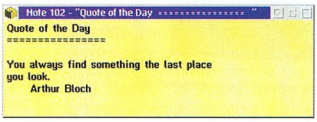
# Decemberi Warpoló

Közeledik az év vége, nyakunkon a karácsony, nincs ez máshogy a Warp-rovatban sem. Szerencsére még tart az év végi programözön, így lesz mit tenni a fenyőfa alá.

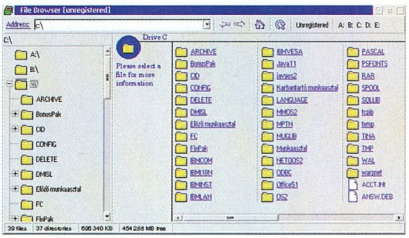
Összeállításunkban fellelhető egy alkalomhoz illő karácsonyi visszaszámláló naptár, és a szokásos file-kezelők, multimédia-lejátszók, internetes alkalmazások mellett a híres sárga cetlik legújabb verziója is helyet kapott.

● *WarpNote 1.86:* Időnként teleragasztjuk a monitorunkat mindenféle színes papírdarabokkal, melyekre fontos információkat írunk fel: telefonszámokat, bevásárlási listát stb. A WarpNote-tal papírt spórolunk meg, ráadásul biztonságosabban tárolhatjuk a bizalmas információkat. A német Uwe Schlenther a PostIt papírokat programozta a képernyőre. Tetszőleges számú, szabadon konfigurálható és méretezhető kis Note ablak hozható létre a képernyőn. Ezeket a Notes List ablak fogja össze, az ablakok ezen keresztül érhetők el, így nem kell folyamatosan az összes ablaknak a képernyőn lenni. Titkos, bizalmas információk tárolására a program képes együttműködni az ingyenesen használható Blowfish titkosítóprogrammal, amelyet segédletként lehet letölteni, így biztonságosan tárolhatunk jelszavakat, PIN kódokat, titkos telefonszámokat stb. A programocskához egy Rexx-ben készült script is tartozik, amely az általunk megadott fontos dátumokra emlékeztet. A WarpNote Web-helyéről további két scriptet is letölthetünk: a Quotes minden programinduláskor bemutatja a nap idézetét, a Yeardays pedig naptárfunkciókat tartalmaz. A beépített WarpNote Command a Rexx programozási ismeretekkel bíró felhasználóknak nyújt segítséget további scriptek írásához.




**WarpNote: a nap „aranyköpése" és egy egyszerű script**




**File Browser: integrált file-kezelő és Web-böngésző**

● *File Browser Beta 13:* Számos file-kezelő készült OS/2-re is a legkülönfélébb szolgáltatásokkal. A File Browser alapvető szolgáltatásán túl egyben integrált taszkkezelő, Web-böngésző és képnézegető. WPS-támogatás és Netscape plug-in viewer is tartozik hozzá. A programmal a file-okban és az Interneten lehet böngészni egér segítségével. Az alsó állapotsor mutatja az egér aktuális pozíciója felett álló file tulajdonságait, például a méretét. Az alkalmazásnak saját könyvjelző-gyűjteménye van, melybe internetes URL-eken kívül file-okra mutató linkeket is elhelyezhetünk, de átvehetjük a Netscape Navigator bookmarkját is. A jobb egérgombbal kattintva a szokásos műveleteket végezhetjük el, például átnevezést, törlést vagy újabb könyvjelző létrehozását.

● *Karácsonyi naptár:* Ez a kis program valójában egy naptár, amely a karácsonyig hátralévő napokat jelzi. Az angolszász hagyományokkal ellentétben sok országban és hazánkban is december 24-én ünneplik a karácsonyt. A naptár is eddig számolja a napokat.

● *Digital Media Player 1.41:* Az MP3 térhódítása ellenére sokunk gépén vannak régi hangfile-ok. Aki szeret még sequencer hangfile-okat hallgatni, annak hasznos lesz az akár OS/2 2.x-n is futtatható teljesen WPS-es alkalmazás. Többszálú, támogatja a húzd és ejtsd műveleteket, és egy úgynevezett dynamic priority adjustment lehetősége is van, melynek segítségével megszabhatjuk, hogy milyen mértékben foglalja le a rendszer erőforrásait. Képes együttműködni a GZ és ZIP tömörítőprogramokkal. Támogatott file-típusok: MOD, MTM, STM, S3M, WAV, MID, AVI. Telepítése egyszerű, nem igényel külön hangkártya-beállítást. Beépített hangerőszabályzója és egyszerű equalizere is van. A különböző típusú hangfile-okról lejátszási listát készíthetünk.

● *SSH kliens v03:* Ismert tény, hogy a hálózaton nem vagyunk biztonságban. A távoli gépek elérésekor általában a Telnet protokollt használjuk a távoli gépre való bejelentkezéshez és az FTP protokollt a file-ok mozgatására. A számítógép-hálózatokon zajló kommunikáció még ma is sok esetben titkosítás nélkül zajlik, jelszavunk megadása gyakorlatilag egyszerű szövegként megy át, így bárki kifigyelheti bejelentkezésünket, ellophatja a jelszavunkat, és visszaélhet vele. A Secure Shell protokoll egy biztonságos bejelentkező eljárás távoli gépek elérésekor. Erős titkosítást használva biztosítja a védelmet minden átvitt adat esetében, legyen az jelszó, bináris file vagy akármilyen végrehajtandó parancs. Az SSH az RSA nyilvános kulcsú titkosításon alapszik, kliensét számos platformra elkészítették. Az SSH v03 hét programot tartalmaz, többek között a kommunikációhoz, file-ok mozgatásához, az RSA kulcs elkészítéséhez stb. Az SSH fejlesztése a jövőben az SSH2, illetve a SECSH protokoll kidolgozásával folytatódik.

*Kutnyánszky Anikó*
*(anais@alarmix.net)*

# Mikro-Linux

Bár novemberre is jócskán jutott Linuxból, decemberben folytatjuk a sort, és ismét egy teljes „disztribúciót" nyújtunk át Olvasóinknak.

A novemberi CD-nken közzétett WinLinux 2000 Final Beta után visszatérünk a „hagyományos", floppys telepítőhöz, és egy még kisebb, de annál érdekesebb kezdeményezés bemutatásával kezdjük szokásos programbemutatónkat.

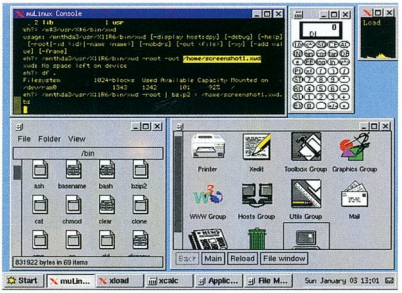
## A mikro-Linux

A világ egyik legkisebb Linuxa – talán ez a tömör mondat jellemzi legjobban a mikro-Linuxot. A teljes rendszer 5 floppyn fér el, de akár egy darab 1,44-es floppyra is leszűkíthető egy már működő változat. Egy kiegészítő floppy a grafikus felület, egy a C/C++ fordító, egyen pedig az általános kiegészítők foglalnak helyet. Mindehhez az Internetről letölthető egy tcl/tk rendszer (szintén egy floppynyi). És ennyi az egész. A floppyról elindul és szép lassan betöltődik a rendszer, végigkérdezi a létező összes beállítást, ami a végére már kellően unalmas, de amit egyszer beállítunk, azt elmenthetjük – éppen ezért érdemes végigcsinálni.

Ha az 1722 Kbyte-os rendszert indítottuk, vagy betöltöttük a különálló USR lemez tartalmát, az alapvető linuxos parancsokon és segédprogramokon felül módunk lesz többek között PPP kapcsolat építésére, Lynxszel a Webböngészésére és elektronikus levelezésre is. A µLinux alapvetően RAM-lemezre töltődik, tehát ha sok mindent akarunk indítani, sok memóriára vagy merevlemezhelyre lesz szükségünk. Az X11 és a GCC lemez használatához javasolt legalább további 16 Mbyte RAM, azaz ha kényelmesen akarjuk a rendszert használni, összesen legalább 32 Mbyte. Ha csak 4 Mbyte memóriánk van, az alaprendszer azon is elindul, de a grafikus felület, a C fordító és a kiegészítő csomagok már csak merevlemezzel használhatók.

A kiegészítő lemezen (EXT) olyan nyalánkságok vannak, mint az ssh, a VNC szerver és kliens – ez utóbbi SVGAlib-es és X11-es változatban –, valamint a Web-böngészők számára használható Java applet változat. Ezen a lemezen vannak a kiegészítő driverek, hiszen az alapcsomagba csak néhány hálózati kártya- és egyéb driver fért el. A SCSI támogatás is ide került a PCMCIA-val egyetemben. Emellett FTP-szervert, Web-szervert és az inetd Internet superdaemont találjuk itt. Igazán bő választék egy floppy méretéhez képest.

A µLinux főbb szolgáltatásai, a teljesség igénye nélkül: NFS-támogatás, DHCP, fdisk, formázóprogramok, ppp, igény szerinti tárcsázó (diald), Internet IP tűzfal (ipfwadm, 2.0.36-os kernellel), fetchmail, e-mail (fogadás, küldés), ftp, telnet, ping, traceroute,



Mikro-Linux: kicsi a bors

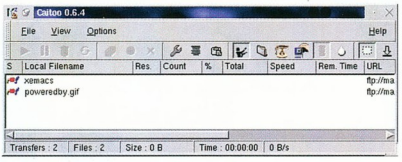
SMB/CIFS hálózati meghajtók csatolása, irc, hálózati hírolvasó (suck és RNA), Webböngésző (Lynx és Chimeira), hálózati segédeszközök (sniffit stb.), soros terminálprogram, hangkártya-támogatás (WAV- és MP3-lejátszás), fax küldése, fogadása és nyomtatása, időzített program végrehajtása (cron), egérkezelés (gpm), Web-szerver. A µLinuxnál talán csak a Linux CE kisebb, de az egy másik történet...

Aki ki szeretné próbálni a minirendszert, annak nincs más dolga, mint a CHIP-CD-ről indítania a számítógépet. Ekkor a µLinux 1440 Kbyte-os, azaz a lehető legkisebb, legkevesebbet tudó változata indul, de egy hagyományos floppyról ennyit lehet indítani, és CD-ről csak ilyennel lehet bootolni. Ha ennél többet szeretnénk, szükségünk lesz néhány floppyra. Ha továbbra is a CD-ről akarunk bootolni (ez általában gyorsabb), akkor létre kell hozni legalább az USR lemezt, de érdemes elkészíteni az X11-es floppyt is. Ha inkább az 1722 Kbyte-os lemezt szeretnénk elkészíteni, akkor az USR lemezre nem lesz szükségünk, mert az egybeépül az indítólemezzel. Ha DOS alól akarjuk elkészíteni a lemezeket, készítsünk egy üres könyvtárat, másoljuk oda a muLinux-7r0.tgz és DOSTOOLS.zip file-t, csomagoljuk ki a DOSTOOLS.zip-et a *pkunzip DOSTOOLS.zip* paranccsal, majd indítsuk el az install.bat file-t. A kérdésekre értelemszerűen válaszolva létrejönnek a lemezek.

Linux alatt a lemezkészítéshez csak a muLinux-7r0.tgz file kell. Szintén készítsünk egy üres könyvtárat, ott csomagoljuk ki a µLinuxot a *tar xzvf muLinux-7r0.tgz* paranccsal, majd root userként (erre azért van szükség, mert speciális formátumú lemezeket fog használni) adjuk ki a *./mu -i* parancsot. A menükből válasszuk ki a megfelelő floppyt. Ezzel készen is vagyunk, lehet újraindítani a gépet az új lemezzel.

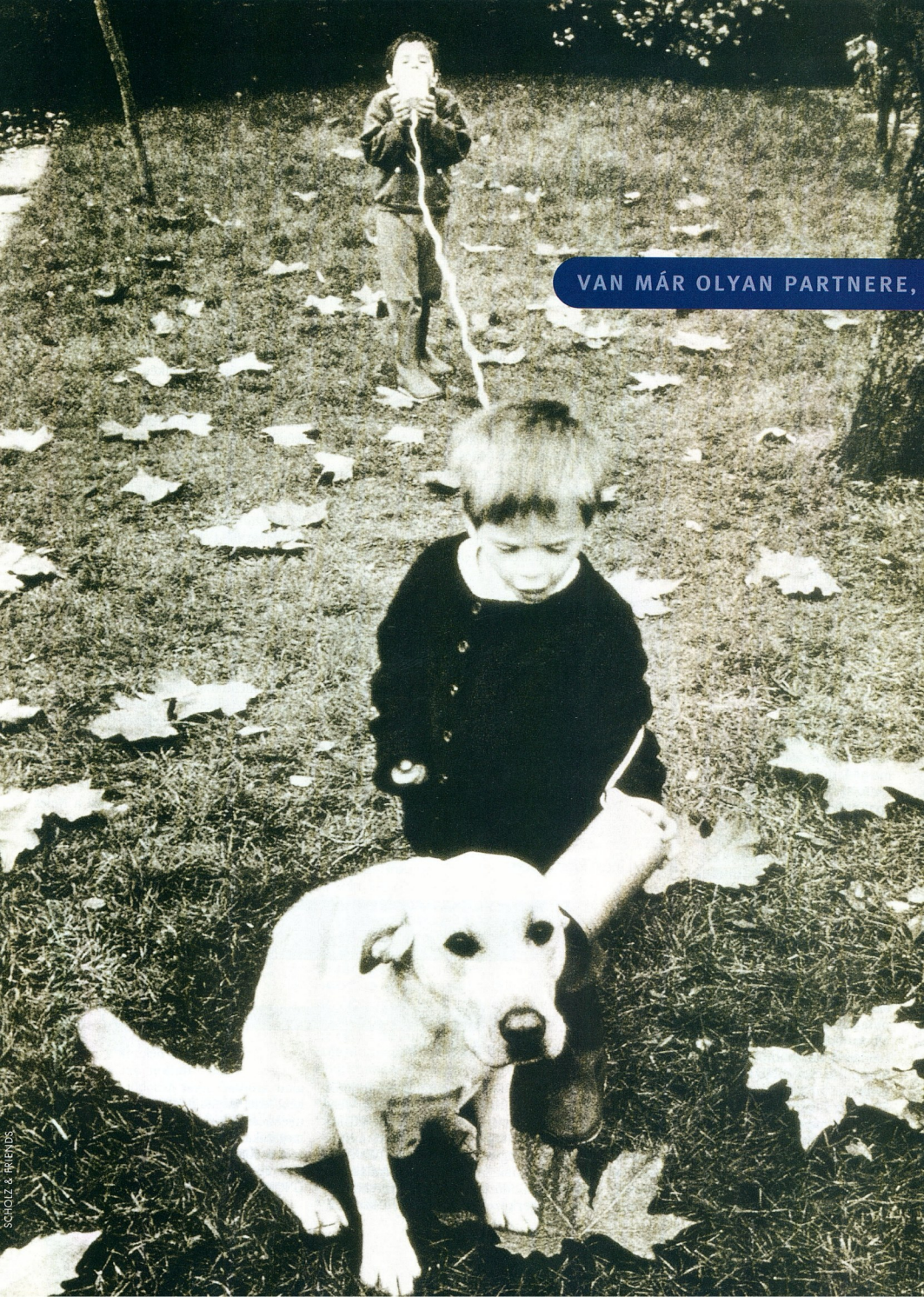
## Caitoo

Bizonyára sok Olvasónk böngészi a Netet otthonról, modemen keresztül, és szeretne letölteni egy file-t, de nem azonnal, hanem majd akkor, amikor a letöltés nem lassítja a böngészést. Az URL-t kézzel feljegyezni vagy az egy file-ért könyvjelzőt létrehozni nem túl kényelmes megoldás. Ráadásul a böngészők sem olyan stabilak, hogy sok letöltést lehessen rájuk bízni. A Caitoo-val mindez sokkal egyszerűbb: húzd és ejtsd módszerrel átadjuk a letölteni kívánt URL-t a KDE vagy a Netscape böngészőből, és a Caitoo letölti nekünk a file-t – akkor, amikor azt szeretnénk: akár azonnal, akár később, amit URL-enként lehet megadni. A program egyszerű, kényelmes és biztonságos. Tudja folytatni a megszakadt letöltést, sőt ha kell, folyamatosan próbálkozik, míg sikerül mindent letöltenie. A KDE-vel kompatibilis Caitoo GNOME-hoz illeszkedő párja a Darxite.



Caitoo: időzíthető a letöltés

*Slapic (slapic@vogel.hu)*




SCHOLZ & FRIENDS

# AKI VEVŐ AZ ÖN ELKÉPZELÉSEIRE?

Az üzleti kommunikáció mai eszközeivel a legegyedibb elképzeléseket is egyszerűen meg lehet valósítani. Csak egy olyan partner kell hozzá, aki vevő az Ön igényeire és képes gyorsan, költséghatékonyan realizálni azokat. A **PartnerCom** üzleti kommunikációs szolgáltatásokat 1994 óta több ezer üzleti felhasználó vette igénybe. Elégedettségüket garantálja a **PartnerCom** mögött álló XXI. századi technológiai háttér, valamint egy felkészült, többéves szakmai tapasztalattal rendelkező csapat, amely képes okosan és kulturáltan élni a lehetőségekkel. A **PartnerCom** szolgáltatások – a felügyelt bérelt vonali és Frame Relay szolgáltatás, az internet-hozzáférés, az ISDN- és LAN-LAN-összeköttetések, a zártkörű, virtuális magán- és videokonferencia-hálózatok – Magyarország egész területén elérhetőek. Így Ön egy problémamegoldó partnerrel együttműködve, a speciális adottságokat és szükségleteket is figyelembe véve alakíthatja ki cége telekommunikációs rendszerét.

PartnerCom®
Üzleti kommunikációs szolgáltatások

Közvetlenül

A Délták, a Digitel 2002 és a Jásztel cégein keresztül már több mint 12 000 üzleti ügyfél veszi igénybe a **PartnerCom** szolgáltatásokat.

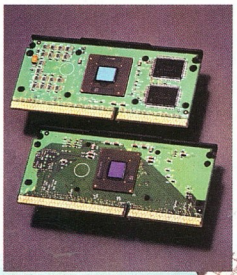
Zöld szám: **06-80-822-822**
www.partnercom.hu

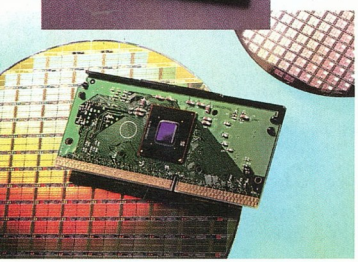
® A Vivendi Telecom Hungary bejegyzett védjegye

Intel

## Új Pentium III-asok

Az Intel Corporation október 25-én 15 új Pentium III és Pentium III Xeon processzort mutatott be a kaliforniai Santa Clarában. Az új termékek az Intel korszerű, 0,18 mikronos gyártási technológiájával készültek. A technológia révén olyan gyorsabb és integráltabb processzorokat lehet gyártani, melyek ugyanakkor energiatakarékosak, mert kisebb az áramfelvételük és a hőkibocsátásuk.





Pentium III: az internetes generáció

Az asztali gépekbe szánt Pentium III-asok között 733, 700, 667, 650, 600, 550, 533 és 500 MHz-es típusok kerültek forgalomba. Az 500 és az 550 MHz-es verziók egy speciális, FC-PGA (Flip-Chip package) mini foglalatba csatlakoznak a kisméretű gépek híveinek örömére. A hozzájuk ajánlott alaplapi chipkészletek: 810E, 440BX, 440ZX és a még az idén megjelenő 820.

A mobil gépekbe szánt Pentium III-asoknak 400, 450 és 500 MHz-es változatai kerülnek forgalomba, és az Intel akár 100%-os teljesítménynövekedést is vár tőlük, mivel a processzoroldali buszfrekvencia 100 MHz-re nőtt. A 400 MHz-es változat 1,35 volton üzemel, ami a mini-noteszgépek piacán a jövőt jelenti.

Magasabb órajelű processzoraihoz a szintén most bejelentett 840-es chipkészletet ajánlja az Intel, amely hivatalosan is 133 MHz-es. Emellett támogatja a 64 bites PCI buszt, az AGP4x-et és a kettős RDRAM-ot akár 2 Gbyte-ig.

A szerverekhez a Xeon processzorok vonala tartozik, 733, 667 és 600 MHz-ces órajelfrekvenciával. Ezekben megtalálhatjuk a 256 Kbyte teljes sebességű Advanced Transfer Cache-t (nagy adatátviteli gyorsítótárat), 133 MHz-es buszfrekvenciával, és a feszültségkezelés is a processzorkártyán lesz.

Ez a bejelentés az eddigi legtöbb terméket átfogó piaci bevezetés az Intel történetében, és a processzorgyártó eddigi legnagyobb teljesítményű termékeit öleli fel asztali és hordozható számítógépekhez, kiszolgálókhoz és munkaállomásokhoz. Az új processzorokban lévő Advanced Transfer Cache körülbelül 25%-kal javítja a teljesítményt az ugyanolyan órajelű korábbi Pentium III processzorokhoz képest. Az új tokozási opciók többféle rendszerkonfiguráció – többek között ultravékony és könnyű mobil PC-k és kisebb térfogatú asztali PC-k – kialakítását is lehetővé teszik.

www.intel.com

Hewlett-Packard

## Elektronikus kézimásoló

A Hewlett-Packard bejelentette a HP CapShare 920 kézi elektronikus másolót, amely elektronikus úton veszi át a papír formájában létező dokumentumokat, sőt diagramokat és grafikákat is. A berendezés a HP CapShare 910-et váltja fel, és kibővített csatlakozási lehetőségeket, szélesebb körű felhasználást és a PC-s alkalmazásokkal való integrációt tesz lehetővé.

A felhasználónak egyszerűen végig kell húznia a mindössze 355 grammos CapShare 920-at a dokumentum felett, és másodpercek alatt elkészül az elektronikus másolat. Az elektronikus másolatot ezután egy gombnyomással el lehet küldeni hordozható és asztali PC-re vagy kézigépre szerkesztés, e-mail vagy e-fax formájában történő továbbítás céljából, sőt közvetlenül egy infravörös csatlakozással ellátott nyomtatóra, hogy azonnal papír másolatokat tudjunk készíteni. A HP CapShare képfeldolgozó technológia segítségével a CapShare 920 a beépített digitális mikroszkóp révén elemzi az egész oldalt és egyező képet és szöveget keres. Amikor egyező részleteket talál, azokat másodpercek alatt összeilleszti, és így építi fel a teljes oldal elektronikus másolatát. Ezt követően tömöríti az adatokat, megkönnyítve azok tárolását és továbbítását.

CapShare 920: beépített digitális mikroszkóp

www.capshare.hp.com

Juventus Team

## Elektronikus vásárlás raktárról

Mire e sorok megjelennek, a Juventus Team már egy saját fejlesztésű, business to business jellegű elektronikus kereskedelmi rendszeren fogadja regisztrált ügyfeleitől a megrendeléseket a Weben keresztül. A rendszer érdekessége, hogy szorosan integrálták a logisztikai háttérrel, így a megrendelő csak a raktáron lévő készletből tehet félre magának árut. Erről azonnal visszaigazolást kap, tehát a szó igazi értelmében online vásárol. Ezután a számlázás, a kiszállítás automatikusan, a Juventus Team belső ügyviteli rendje szerint történik, nem egy külső rendszer intézi tovább az áru útját. Jelenleg a fizetési mód kiszállítás esetén (biztonsági okok miatt) utánvét, tehát készpénzzel történik, de készül a kártyás fizetési mód bevezetése is.

Juventus Team ☎ 469-5847

www.juventus-team.hu

## Toshiba
## Formás kísérő

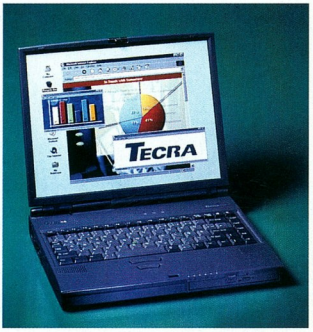
A Toshiba Európa bemutatta ragyogó külsejú kék-ezüst Satellite 2600-as noteszgépsorozatát, amelyet kisvállalkozóknak szán. A Satellite 2650XDVD modellt 466 MHz-es Celeron processzorral és 14,1 colos TFT kijelzővel látták el, tévékészülékhez csatlakoztatva DVD lejátszására is alkalmas. További jellemzői: 64 Mbyte RAM (192 Mbyte-ig bővíthető), 6,0 Gbyte-os merevlemez, beépített V.90-es modem, floppymeghajtó. Multimédiás előadások tehetők látványosabbá a 4 Mbyte video RAM, a Toshiba Bass Enhanced Sound System és beépített sztereó hangszóró segítségével. A formatervezett gép tömege 3,1 kg, mérete 316×262×49 mm.

**Satellite 2650XDVD: nem csak a megszólalásig szép**

## Pentium III-as noteszek

Új Pentium III-as noteszszel is jelentkezett a Toshiba Európa. A 450 MHz-es mobil processzorral szerelt Satellite Pro 4200-ban 64 Mbyte SDRAM (320 Mbyte-ig bővíthető), 6,0 Gbyte-os merevlemez, integrált floppymeghajtó, 24-szeres sebességű CD-olvasó és integrált V.90-es modem van, TFT kijelzője 14,1 colos.

Immár a Toshiba nagyvállalati felhasználóknak szánt, nagy teljesítményű Tecra 8000-es noteszeibe is Pentium III processzort építenek. A sorozat platformstabilitásáról ismert, ami jelentősen hozzájárul a teljes költség (TCO) általános csökkentéséhez a Tecra notebookok vállalati környezetben való felhasználásakor.




**Tecra 8000: platformstabilitás**

## Helytállás az asztalon

A Toshiba Equium 7100-as asztali gépeibe olyan alaplapot szerelnek, amely megkönnyíti a különböző konfigurációk fejlesztését, változtatását. Az Equium 7100D asztali gépek 450 MHz-es és 500 MHz-es Intel Pentium III processzorral vásárolhatók meg. 32–128 Mbyte SDRAM memóriájuk 256 Mbyte-ig bővíthető. Emellett 4–8 Gbyte-os Ultra ATA csatolójú merevlemez, 32-szeres sebességű CD-olvasó és floppymeghajtó található bennük. Grafikai meghajtójuk Ati 3D Rage Pro Turbo (AGP), a 4 Mbyte SGRAM videomemória 8 Mbyte-ra bővíthető, a csatlakozók között 2 USB port is található.

- Technotrade Rt. PC divízió ☎ 410-5250

## Szoftver adatvesztés ellen

A Toshiba Európa a floppyn keresztüli adattovábbítás lehetséges hibáit korrigáló szoftvert fejlesztett ki, amely november 10-től a Toshiba Web-helyéről is letölthető.

Két amerikai felhasználó beperelte a Toshibát, azt állítva, hogy a gyártó egyik floppyvezérlőjében elméleti hibát találtak. A per szerint a kontroller hibája adatvesztést okozhat a Toshiba noteszgépeiben floppyra másolt file-okban. Noha a Toshiba szervizekhez a világon sehol nem érkezett bejelentés ezzel kapcsolatban, az amerikai jogrendszer lehetővé teszi a peres fél számára, hogy egy elméleti vagy feltételezett probléma esetén is bizonyos körülmények között kártérítést ítéljenek meg számára. Ettől függetlenül a Toshiba elkészítette a javítóprogramot. – November közepétől a kérdéses szoftvert minden magyar Toshiba felhasználó a vásárlás helyétől és időpontjától függetlenül térítésmentesen átveheti a képviselet szervizközpontjától CD-n – mondta Stavinovszky Csaba, a Toshiba magyarországi képviseletének vezetője.

A Toshiba noteszek magyar tulajdonosai az alábbi forrásokból szerezhetik be a szoftvert:

- www.toshiba-europe.com
- Magyarországi hotline vonal: 06-40-404-404

## 3Com
## OfficeConnect

A kisvállalkozásoknak szánt hálózati termékek piacán a 3Com tizenkét új OfficeConnect modellt jelentett be. E továbbfejlesztett OfficeConnect hálózattechnikai megoldások a kisvállalkozások számára egyszerűbbé teszik a hálózatépítést és az információk megosztását, így azok számára még egyszerűbbé válik a file-ok és a perifériák megosztása, valamint az Internet használata. Mindezt a 3Com The Learning Centre (Oktatási Központ) nevű ingyenes, online hálózati oktatóprogramja támogatja, amely segíti a kisvállalkozói ügyfélkört és a viszonteladókat a hálózat és a hálózati alkalmazások előnyeinek jobb megértésében. A webes oktatóprogramokat a 3Com Webhelyén keresztül, a www.learningcenter.3com.com címen lehet elérni.

A 3Com OfficeConnect hálózati megoldásaiba mostantól fogva a kaliforniai SonicWall kiemelkedő internetes biztonsági technológiáját építi be. 1999 decemberére jelennek meg az OfficeConnect internetes tűzfalai az új OfficeConnect kettős üzemmódú kábelmodemhez, valamint az OfficeConnect LAN modem távoli hozzáférést biztosító betárcsázásos szolgáltatásához.

A 3Com OfficeConnect termékcsaládját a Hewlett-Packard is támogatja, amit az is bizonyít, hogy a HP JetDirect 170X és 300X OfficeConnect nyomtató-kiszolgálóit a 3Com új OfficeConnect designjával és beépítési rendszerével kínálja a felhasználóknak. A nyomtatókiszolgálókhoz és az OfficeConnect termékcsalád tagjaihoz egyaránt mellékelik a 3Com továbbfejlesztett OfficeConnect Network Assistant CD-jét, a 3Com OfficeConnect Dual Speed Hub 8-hoz és OfficeConnect Dual Speed Hub 16-hoz pedig a Your:)Ware for Business program biztosítja az átjárást.

- www.learning-center.3com.com
- www.3com.com

# "Centralion intelligens szünetmentes tápegységek"

**Intelligens:** A Centralion család legkisebb tagja is képes arra, hogy áramszünet esetén automatikusan elmentse az éppen megnyitott dokumentumokat, bezárja az alkalmazásokat, majd kikapcsolja a számítógépet. Így az Ön távolléte alatt is biztonságban vannak adatai.

**Megbízható:** 5-30 perc áthidalási idő terheléstől függően, 2 év teljeskörű garancia!

**15.900 Ft+ÁFA-tól**

**"Centralion - Protection with Perfection"**

Damiris
Belnea

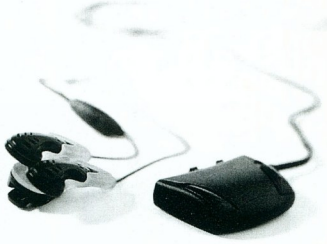
Ericsson

## Rádió a telefonban

Az Ericsson a Music Television Európai Zenei Díj londoni sajtókonferenciáján mutatta be HPR-8 típusjelű, mobiltelefonhoz csatlakoztatható kisméretű FM rádiókészülékét. Ezzel a hívások közötti időben a mobiltelefon fülhallgatóján FM rádióműsorok hallgathatók. A bejövő hívásokat a berendezés automatikusan a fülhallgatóra irányítja, és ilyenkor a fülhallgató vezetéke mikrofonként működik. Ez az új, rendkívül hasznos kiegészítő az első ilyen jellegű berendezés a piacon.

A tartozékok köre eddig a töltőket és alkalmanként a kihangosítókat tartalmazta. A Chatboarddal, és most a HPR-08-cal az Ericsson új fejezetet nyitott a tartozékok történetében, ahol a kiegészítő berendezés önmagában olyan intelligens készülék, amely a mobiltelefont egyidejűleg valami mássá, üzenetkezelő berendezéssé, vagy ebben az esetben FM rádiókészülékké alakítja át. Az Ericsson HPR-08, amely december elejétől kapható, a következő Ericsson GSM mobiltelefonokkal használható: GF 688, GF 768, G 788, GF 788e, S 868, SH 888, I 888 World, A1018s/sc, A 1028, R250s, T10s/sc és T18s/sc.

- http://mobile.ericsson.com



**HPR-08: a hívások közötti szünetekben szól a rádió**

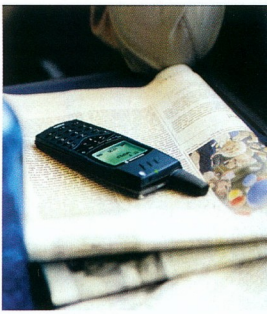
Ericsson

## Új WAP-készülék

Az R320 az Ericsson új, nagy teljesítményű, kétsávos mobil készüléke WAP protokoll funkciókkal és nagyméretű, könnyen olvasható kijelzővel rendelkezik. A mindössze 15 mm vastag készülék tömege nem éri el a 100 grammot.

Az előfizető az R320-as beépített WAP-böngészőjével érheti el az Internetet. Az erre a célra speciálisan kifejlesztett WAP mikroböngésző a világszerte alkalmazott WAP ipari szabványon alapul. (A szabvány célja, hogy Internet-kommunikációs és más fejlett szolgáltatásokat lehessen megvalósítani a mobilkészülékek és egyéb vezeték nélküli terminálok számára.)

A beépített modem és az infravörös kommunikációs lehetőség rendkívül hatékonnyá teszi az R320-ast. A készülék hangjegyzet funkciójának segítségével maximum 20 szóbeli üzenetet lehet tárolni. Az Ericsson R320 korlátozott darabszámban 1999 végén lesz kapható, tömeges értékesítése 2000 elején indul.



**R320: Web-böngészéshez is**

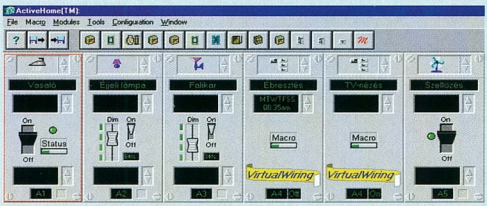
- http://mobile.ericsson.com
- http://mobile-internet.ericsson.se
- www.wapforum.org

P5

## ActiveHome kit

Az előző számunkban bemutatott PowerHouse X-10 automatizálási rendszer egyes elemei már kedvező árfekvésű csomagok (kitek) formájában is megvásárolhatók.

Figyelemre méltó a saját processzorral és memóriával rendelkező számítógépes ActiveHome készlet, amely a PC-t a 230 V-os hálózattal összekapcsoló interface-en (CM11) kívül tartalmaz két lámpavezérlő modult, egy készülékmodult és egy speciális, tanítható távirányítót a hozzá tartozó RF/X-10 átalakítóval, amely mellesleg egy beépített készülékmodult is tartalmaz (TM12). A CM11 számítógépes interface nemcsak berendezéseink grafikus




**ActiveHome: felügyelt berendezések**

## Dell

# Évvégi gépújdonságok

Az év utolsó negyedében a Dell szinte mindegyik termékkategóriájában újdonságokkal jelentkezett.

A nemrég bemutatott Optiplex GX100 asztali gép nagyobbik testvére már kapható GX110 néven. Az Intel 810e chipkészletre épülő PC 450–600 MHz-es Pentium III processzorral rendelhető. Újdonság benne a 133 MHz-es rendszerbusz (az 533 és 600 MHz-es Pentium III-as változatnál). Alapkiépítésben 64 Mbyte memóriát és 6,4 Gbyteos merevlemezt tartalmaz.

A GX család különlegessége, hogy az asztali és a minitorony kivitel mellett kapható úgynevezett SFF (Small Form Factor) kiszerelésben – kicsi, mindössze 9×32×38 cm-es házban, mely feleakkora helyet foglal el az asztalon, mint a szokásos fekvő változat.

A Latitude CS noteszgépet a közepes és nagy teljesítményt igénylő felhasználóknak, elsősorban üzleti területre szánják. A 400 MHz-es Pentium II-vel és 13,3 colos aktív mátrix kijelzővel gyártott géphez maximálisan 320 Mbyte memóriát és 10 Gbyteos merevlemezt lehet rendelni, utóbbiból akár egy másodikat is. Az alapmodellben 24-szeres sebességű CD-olvasó és 4 Mbyte-os videokártya van. Mérete 29×306×246 mm, tömege 1,9 kg, ami kecsessé és valóban hordozhatóvá teszi.

A Poweredge 8450 szerver a legerősebb kiépítésű, amelyet a Dell valaha is forgalomba hozott. Nyolc 550 MHz-es Intel Pentium III Xeon processzorig bővíthető.

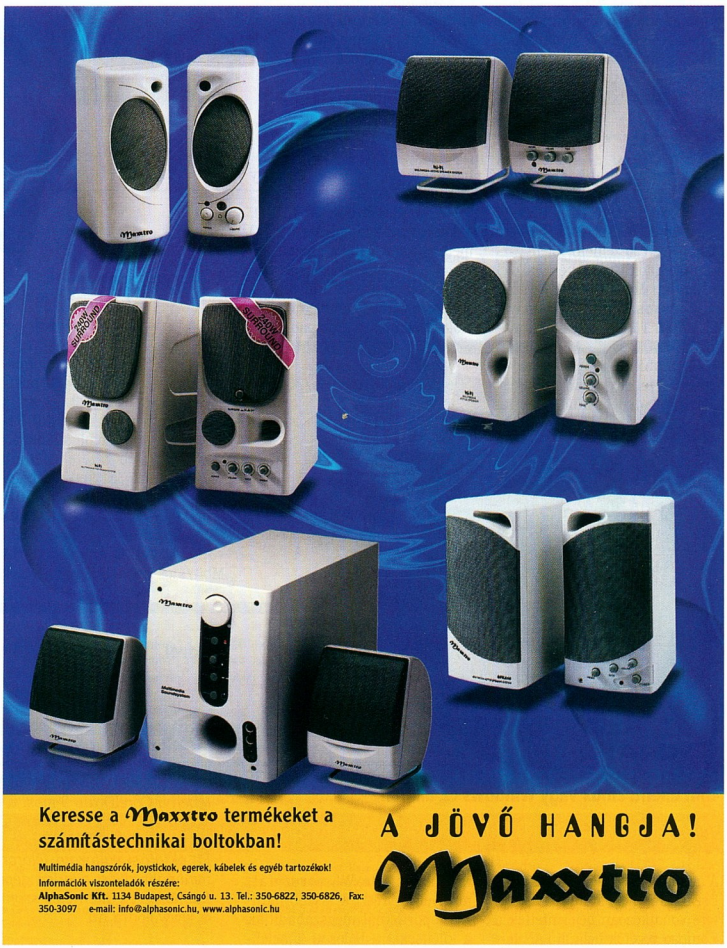
A Dell PC-i már rendelhetők a gyárból előre telepített Linuxszal. A Humansoft a Red Hat disztribúciót forgalmazza előre telepítve az Optiplex GX1 modellhez.

- Humansoft Kft. ☎ 270-7620
- www.humansoft.hu

ikonok segítségével történő vezérlését teszi lehetővé, hanem értelmezi a távirányító vagy a különféle érzékelők által kiadott parancsokat, amelyekhez például egész sorozat utasítást végrehajtó makrókat rendelhetünk. Így lakásunkba egyetlen gombnyomással adott világítási mintákat, különböző eseményekhez illő hangulatokat varázsolhatunk.

A CM11 otthonunk passzív védelméről is gondoskodik. Kiválasztott fogyasztóink be és kikapcsolását 24 órán keresztül figyelemmel kíséri, majd távollétünkben ezekhez az időpontokhoz képest véletlenszerű eltéréssel megismétli a be- és kikapcsolásokat, ezáltal szokásainkat figyelembe véve tökéletesen szimulálja jelenlétünket.

- P5 Kft. ☎ 466-2576
- www.p5.hu



Compaq Computer

## Légies adatkommunikáció

A Compaq európai, közel-keleti és afrikai (EMEA) részlegei a genfi Telecom 99-en jelentették be a Compaq Aero GSM Connectivity Suite nevű adatátviteli csomagot, amely GSM hálózaton keresztül biztosítja a vezeték nélküli kommunikációt mobiltelefonnal és Compaq Aero kéziszámítógéppel.

Ezzel együtt a Compaq Advantage nevű értéknövelt szolgáltatáscsomagot is bemutatták Aero-felhasználók számára. A Compaq lenti címen elérhető portal site-járól a felhasználók egyenesen a GSM hálózatról érhetik el és tölthetik le az információkat az Aeróra. A jelenleg használatos mobiltelefonok mintegy 70%-ával kompatibilis Compaq Aero GSM adatátviteli csomag még az év vége előtt megjelenik a piacon, és rövidesen szolgáltatósemleges (minden szolgáltatónál működő) verzióját is be lehet szerezni Európában, közvetlenül a Compaqtól.

- http://aero.emea.compaq.com

## Vékony kliensek

A Compaq Computer EMEA részlegei két új vékony kliensterméket jelentettek be – a Compaq T1000-et és T1500-at. A könnyen kezelhető klienseszközökkel gond nélkül érhetők el a hálózati erőforrások, köztük a windowsosak is. A Windows CE-alapú T1000 és a Linux-alapú T1500 – a Compaq Aero 8000 mobil vékony kliensével együtt – teljes körű megoldáscsomagot alkot a különösen jól felügyelhető, költséghatékony klienseszközök terén.

A Compaq T1000 és T1500, valamint a Compaq Aero 8000 mellé hároméves korlátozott garancia, továbbá átfogó szervíz- és támogatási program jár. Az Aero 8000-ről további információk találhatók a Compaq Webhelyén.

- www.compaq.com/products/handhelds/8000/index.html

Thin Client: Linux vagy Windows CE alapon

## Vezeték nélküli hálózat

A Compaq EMEA részlegei Észak-Amerika és Európa területére vonatkozóan bejelentették a Compaq vezeték nélküli LAN-termékekből álló WL sorozatát, amelyek egyrészt a kisebb munkacsoportoknál megszabadítják a klienseket a hálózati kábelektől, másrészt a meglévő nagyvállalati hálózatokhoz drót nélküli kiegészítést kínálnak. A számítógép-felhasználók szabadon „roamingolhatnak" az értekezletekre vagy a cég irodái között, miközben mindvégig kapcsolatban maradnak a hálózattal, az információtechnológiai részlegek pedig könnyen beilleszthetik ezeket a szabványos vezeték nélküli termékeket a meglévő hálózatokba.

A két darab vezeték nélküli LAN-kártyából és kétfajta hálózati hozzáférési pontból álló Compaq WL sorozat kielégíti az IEEE 802.11b High Rate szabvány követelményeit. A 11 Mbit/s-os teljesítmény felér sok mai vezetékes hálózat teljesítményével, és a kompatibilitás visszafelé is fennáll a jelenleg üzemelő 2 Mbit/s-os vezeték nélküli LAN-termékekkel.

A 802.11b szabvány bonyolult 128 bites titkosítással gondoskodik az adatok biztonságáról, amit a Compaq a hozzáférési ponton alkalmazott hitelesítéssel még tovább fokoz.

A Compaq WL sorozat mellé 3 év korlátozott garancia, valamint átfogó szerviz- és támogatási program jár. A WL100 PC és a WL200 PCI kártya, valamint a WL400 hálózati hozzáférési pont egyaránt decembertől kapható.

- www.compaq.com/products

WL400 hálózati hozzáférési pont

...és WL200 PCI kártya

Corel

## Amnesztia!

Az új évezred küszöbén a Corel hazai beszállítója, a Codra Kft. a magyarországi felhasználók részére speciális üzleti ajánlatot tett:

*Kezdje az új évezredet tiszta lappal! Amnesztia-akció keretében a CorelDraw 9 most a piaci ár negyedéért (nettó 55 000 Ft) vásárolható meg. Tanárok és diákok, kutatók részére a CorelDraw 9 (19 900 Ft) és a WordPerfect Office 2000 (7900 Ft) oktatási változata féláron kapható. Oktatási intézmények minimális díjért minden gépükre feltelepíthetik a Corel grafikai, üzleti és internetes szoftvereit.*

- www.codra.hu

Mindig a legfejlettebb technológia.

Nem ér ez meg naponta

egy tábla csokoládét?

intel inside

celeron™ PROCESSOR

Emberarcú technológia.

A Hewlett-Packard célja, hogy minden vállalkozás számára elérhetővé tegye a legfejlettebb technológiákat. Ezért fejlesztettük ki a HP Finanszírozás részletfizetési és bérleti konstrukciókat. Így Ön és munkatársai mindig a legfejlettebb technológiát és támogatást kapják, ami a hatékonyabb munkavégzést teszi lehetővé, és lépéselőnyt jelent Önnek versenytársaival szemben.

**HP Brio BA számítógép**

Intel® Celeron™ processzor 400MHz • 1.44 MB FDD • 4.3 GB UltraATA HDD • 32 MB SDRAM • 4 MB SiS AGP video • HP görgős egér • mikrotorony ház • 3 év garancia • Windows 98

(Az ajánlatban szereplő modell CD-t nem tartalmaz)

napi nettó 170 forinttól*

HEWLETT® PACKARD

*A feltüntetett ár HP Finanszírozás bérleti konstrukcióban, a bemutatott modellre érvényes (monitor nélkül). A HP Finanszírozási csomag (mely HP és nem HP hardvert valamint szolgáltatást tartalmazhat) minimális napi bérleti díja 17 USD. A hitelminősítéssel, a csomag összeállításával, a havidíjjal és a további szerződési feltételekkel kapcsolatban keresse viszonteladóinkat.

TOVÁBBI INFORMÁCIÓKÉRT LÁTOGASSON EL WEBLAPUNKRA: HTTP://WWW.HP.HU/FINANCE VAGY HÍVJA A HP VEVŐSZOLGÁLATOT: 382-1111

HEWLETT® PACKARD Connect Reseller Program

Intel, the Intel Inside logo and Pentium are registered trademarks and Celeron is a trademark of Intel Corporation.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Information Technologies & Systems Kft. | 1112 Budapest, Beregszász u. 103. | (209) 392-030 | j.kopacz@mail.matav.hu |
| Computerland Kft. | 1035 Budapest, Vihar u. 18. | (1) 388-8555 | gkosa@computerland.hu |
| Selectrade Computer Kft. | 1106 Budapest, Fehér út 10. | (1) 264-3333 | company@selectrade.hu |
| Marker Informix Kft. | 1081 Budapest, Rákóczi út 73. | (1) 459-6070 | informix@marker.hu |
| Vectra Kft. HP Szakáruház | 1091 Budapest, Üllői út 5-7. | (1) 344-4444 | rajeczki@vectra.hu |
| N-SYS Kft. | 1138 Budapest, Népfürdő u. 17/f. | (1) 359-1414 | n_sysnf@mail.datanet.hu |
| E-Coop Kft. | 1091 Budapest Üllői út 81. | (1) 217-3661 | kovacs@ecoop.hu |

MatávNet

## Internethez számítógép

A MatávNet egyes Internet-előfizetési csomagjait november 3-tól számítógép-vásárlás lehetőségével együtt is kínálja. Az egyik rendelkezésre álló konstrukció a hosszú távú MatávNet Internet-előfizetés, amely két évre szól, és amelynek indulásakor egy nagy teljesítményű számítógéphez jut az előfizető. Így kedvező vásárlási feltételekkel érhető el egy jó minőségű gépen keresztül a Világhálóra való kijutás: az Albacomp Activa számítógép mellé havi 20 órás Hobbi, avagy korlátlan hozzáférést biztosító Profi csomag választható a MatávNetnél. Amennyiben az előfizető inkább az egyszeri kedvezményt részesíti előnyben, a MatávNet erre is több lehetőséget biztosít. Internet-hozzáférési csomag vásárlása esetén az Albacomp Standard számítógép az előfizetési díjjal csökkentett áron vásárolható meg az Albacomp és a SZÜV Computer-M boltjaiban. Bármely más Albacomp konfiguráció vásárlása esetén a géphez egyhavi Start Internet-csomag jár.

## Internet dobozból

A MatávNet november derekán hozta forgalomba az Internet-hozzáférés új módját jelentő NetQuick dobozos termékeket. A vevő a dobozban található kártyán közölt kód segítségével egy telefonhívás lebonyolítása után azonnal rácsatlakozhat az Internetre. A dobozokban a MatávNet kapcsolt vonali csomagjainak megfelelő hozzáférések találhatók, amelyek a használatba vételtől számított egy hónapig működtethetők. Áruk megegyezik a hagyományos csomagok havi előfizetési díjával. Újdonság a NetQuick Modem csomag, amely kéthavi Hobbi hozzáférés mellett a SCI-modem 56 kbit/s sebességű Dialcom külső modemét is tartalmazza.

## Modemre hangolva

A MatávNet a leendő lakossági felhasználók számára olyan modem-akciót dolgozott ki, melynek keretében az ügyfelek részletfizetéssel vagy akár ingyenesen is hozzájuthatnak egy Internet-kapcsolat mellett faxolási lehetőséget és üzenetrögzítő funkciót is biztosító Dialcom modemhez. A részletfizetés lehetőségét azok vehetik igénybe, akik újonnan kötnek szerződést MatávNet Start, Hobbi, illetve Profi csomagra és a díjat havonta fizetik. A MatávNet Profi csomag megrendelői, ha fél- vagy egyéves hozzáférést vásárolnak, előfizetésük mellé modemet is kérhetnek felár nélkül.

## Tévé-szörf

A TVszörf egy Internet-kapcsolatra alkalmas készüléket és Internet-előfizetést magában foglaló MatávNet-csomag. A benne található set-top-box a tévékészülékhez csatlakoztatva számítógép nélkül 34,7 kbit/s sebességű Internet-elérést biztosít. A gépnek nincs saját memóriája, de lehet hozzá nyomtatót kapcsolni, így a megjelenített Web-oldalak későbbi tanulmányozás céljára ki is nyomtathatók. A készülék a tévéknél megszokott távkapcsolóval irányítható, de billentyűzet is kapható hozzá.

A TVszörf a MatávNet Hobbi csomagjának kibővített szolgáltatásait nyújtja (teljes körű Internet-hozzáférés, havi 30 óra használat az árban, e-mail postafiók 2 Mbyte tárhellyel), és kétéves Internet-előfizetési szerződéssel együtt lehet megvásárolni.

- MatávNet zöld szám: 06-80-420-042
- www.matavnet.hu

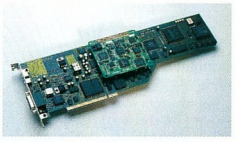
Fast Multimedia

## Digitális videó, most!

Az amszterdami IBC kiállításon debütált a Fast Multimedia legújabb terméke, a DV.Now. Ez a videoszerkesztő csomag kifejezetten az otthoni felhasználóknak készült. A kártya alkalmas a DV kamkorderrel rögzített felvételek kiváló minőségű feldolgozására az amatőr vágók által is megfizethető áron. A PCI buszos kártya egy átlagos PC-be helyezve képes mindazon feladatokat ellátni (kép- és hangvágás, trükközés, feliratozás), melyek egy teljes értékű videofilm megszerkesztéséhez kellenek. Aki először ül nem lineáris szerkesztőrendszer előtt, azt a Fast.Wizard végigvezeti a szoftver használatának lépésein. A csomaghoz az Adobe Premiere vágószoftver jár, amely széleskörű effektezési és feliratozási lehetősége mellett a Fast Power Play technológiájának köszönhetően lehetővé teszi, hogy a filmnek csak azon részeit kelljen újraszámoltatni, ahol effektust helyeztünk el. Az elkészült film közvetlenül az idővonalról (timeline) lejátszható képeldobás nélkül, ezáltal egyrészt megtakarítunk annyi tárolókapacitást, amennyit a végtermék elfoglalna, másrészt gyorsabban elkészül a film.

DV.Now: digitális videoszerkesztés otthon

## A hiányzó „képkocka"



DVMaster: a nagymester

Az ősz folyamán jelentette be a Fast Multimedia a DV.Twin és a DV.Twin+ nevű termékét, melyek forgalmazása előreláthatólag 2000 tavaszán kezdődik meg.

A DV.Twin tudása alapján a DV.Now és a DV Master között helyezkedik el: a DV.Now-hoz viszonyítva több szolgáltatást nyújt, de a DV Masterénél kedvezőbb áron. A kártya az i.Link digitális csatlakozókon kívül analóg be- és kimenetekkel, és ennek megfelelően hardveres codec-kel is rendelkezik. A csomag szerkesztőszoftvere az Adobe Premiere 5.1 teljes változata.

Kétcsatornás megoldása valósidejű szerkesztést tesz lehetővé, MPEG-2 konvertere pedig a DVD-készítés feladatát oldja meg. Ennek a változatnak – profi rendszerhez méltóan – már külön csatlakoztató doboza is van.

- Allegro Bt. ☎ 214-8621
- allegro@allegro.hu
- www.allegro.hu

Kyocera

## Új „ökolézer"

A Kyocera új EcoLaser FS-1200 lapnyomtatója egy asztali személyi nyomtató irodák számára a 11–15 lap/perces szegmensben, melyet a

FS-1200: 3,8 Ft/oldal

## Sagem

# Internet-navigátor

A Sagem személyes használatra fejlesztette ki a Phonef@X Navigator Internet 440i típusjelű többcélú készüléket, amely normál papíros, kombinált telefon-fax. A készülék képes Interneten keresztül e-mailt és faxot küldeni, illetve fogadni, számítógépes kapcsolat nélkül, emellett automatikusan letölti és kinyomtatja a bejövő elektronikus üzeneteket – ez a telefonszámla csökkenését eredményezi, mivel az üzenetek egy helyi hívás árán érik el céljukat.

A beépített digitális lapmemória (DSP) 110 oldal tárolására alkalmas. Nyomtatási sebessége 4 oldal/perc, a papírtálca befogadóképessége 100 lap, a festékszalag élettartama pedig 360 oldal. Üzenetrögzítője révén a fax- és hangüzenetek másik készülékről is lekérdezhetők, kinyomtathatók. A Phonef@X tartalék fénymásolóként is használható.

A fentiekhez képest a 445i modellben egy Sagem Mistral 10-200 típusú DECT (vezeték nélküli) telefon is van, melynek segítségével a telefonbeszélgetések lebonyolítása mellett egyes fax funkciók is aktiválhatók. A készülékek várhatóan januártól lesznek kaphatóak a Trendex Holding Rt. értékesítési hálózatában, nagyobb áruházakban és viszonteladóknál.

- Trendex Rt.
  ☎ 473-7000
- www.trendex.hu

**Phonef@X Internet 440i: telefonál és faxol az Interneten**

cég a kiskategóriás igények, valamint az FS-800 (8 lap/perc) és az új FS-1750 (14 lap/perc) modelleket használó professzionális felhasználók elvárásainak kielégítésére szán. A nyomtatóban 4 Mbyte-os szabványos memória, 71 MHz-es PowerPC RISC processzor van. 600 dpi-s felbontása 2400 dpi-ra növelhető a KIR2 technológia segítségével. Ára az asztali nyomtatók kategóriájába helyezi, de teljesítménye a munkacsoport-nyomtatókéval vethető össze.

Az FS-1200 hosszú élettartamú OPC nyomtatódobjával 100 ezer A4-es lapot lehet nyomtatni dobcsere nélkül. Az árát is figyelembe véve 5%-os fedettség esetén a nyomtatási költség 3,8 Ft/oldal, akárcsak az FS-680 és az FS-800 nyomtatónál. Az FS-1200-at hálózati nyomtatóként is használhatják kisebb munkacsoportok. Ajánlott nettó végfelhasználói ára 190 000 Ft, és 2 év garanciát vállal rá a Kyocera.

- HRP Hungary Kft. ☎ 452-4600

Adi

## FD trinitron monitor

Az Adi a D-Data Kft. közvetítésével egy új FD trinitron képcsöves monitort vezet be a jövő évtől a hazai piacra. A MicroScan G710 megfelel a professzionális felhasználók elvárásainak, FD Trinitron Pure Flat képcsöve oldalnézetből éppúgy éles, színhű képet ad, mint szemből. A G710 horizontális frekvenciája 30–96 kHz. Maximális felbontása 1600×1200 75 Hz-es képfrissítésnél. Az EasyScreen képernyő-menü könnyű navigálást tesz lehetővé sokféle beállítása között. A G710 megfelel a TCO99 ergonómiai szabványnak. Beépített mikrofonja és opcionális sztereó hangszórója multimédiás lehetőségekkel szolgál. USB hub szintén választható hozzá.

- D-Data Kft.
  ☎ 06-37-310-609
- www.adi-pannon.com
- ddata@adi-pannon.com

CA, IBM

## Közös e-business megoldás

A Computer Associates International (CA) bejelentette az IBM-mel közös elképzelését az informatikai infrastruktúrájukat fejleszteni akaró társaságoknak szánt nagy megbízhatóságú e-business megoldásokra. Az IBM S/390 Multiprise 3000 szerverét és OS/390 operációs rendszerét a CA informatikai megoldásaival kombinálva a két szállító a vásárló cégek növekedését támogató alkalmazás új, gazdaságos megközelítését mutatja be az IBM S/390 nagyvállalati kiszolgálón.

A megoldás maximalizálja a vásárló e-business beruházásainak hatékonyságát, mivel a CA előnyösen alakítja az IBM Multiprise 3000 e-business kiszolgálókhoz kínált szoftver felhasználási árképzését. Az IBM Multiprise 3000 az S/390 kiszolgálók új sorozatát az alkalmazásaikat növelő és bővítő, de az üzleti költségeiket csökkenteni kívánó kis- és középvállalatok számára tervezték.

A CA és az IBM közös disztribúciós tervet készített, és a személyre szabott, szolgáltatásokban gazdag megoldások rövidesen elérhetők lesznek az ügyfelek számára.

- Computer Associates Hungary ☎ 374-9606
- timea.suvoltos@cai.com

Motorola

## Üzemi rádiózás

A Motorola az üzemi rádióberendezések új családját mutatta be, melynek alapmodellje az egycsatornás GP 320. A 16 csatornás GP 340 készülék a magasabb szintű felhasználói igények kielégítésére opcionálisan bővíthető, például beszédfedéssel, titkosítással. A 250 csatornás GP 380-at tasztatúra, kijelző és hívófél-azonosítás jellemzi. Az üzemi rádiózás előnye, hogy felhasználói pusztán egy gomb lenyomásával kapcsolatba léphetnek egy vagy akár száz másik személlyel, költséges beszélgetési tarifák nélkül.

- DND Telecom Center Kft.
  ☎ 459-8050
- www.dnd.hu
- dnd@dnd.hu

Elender

## Szuperszolgáltató

Az Elender Informatikai Rt. anyavállalata, a PSINet harmadik negyedéves tőzsdei jelentésében az elmúlt év hasonló időszakához képest több mint 100%-os növekedésről és 140,6 millió dolláros bevételről számol be. A jelentés szól arról is, hogy a cég mint a világ első és legnagyobb független üzleti Internet-szolgáltatója nemrég vált egy új, magasabb szolgáltatói kategória, az Internet Super Carrier vállalatok első képviselőjévé. A PSINet világszerte több mint húsz globális hosting centert üzemeltet, illetve épít – többek között Magyarországon is – a 2000. év végéig. Itthon a tervek szerint 6 hónapon belül egy több ezer négyzetméteres budapesti központot állít fel, és a jelenlegi 8 Mbit/s-ról 155 Mbit/s-ra növeli a sávszélességet.

## Equitas tőzsdecsomag

Az Elender Informatikai Rt. és a komplex elektronikus szolgáltatásokat kisbefektetőknek kínáló Equitas Bróker Rt. megállapodást írt alá, melynek értelmében minden Equitas kereskedelmi szerződéssel rendelkező ügyfél tőzsdei kereskedési napokon 9–17 óra között ingyen veheti igénybe az Elender Internet-szolgáltatását. Akinek még nincs Internet-elérése, az az Elendernél havi 2000 Ft-ért előfizethet.

## Magyar Könyves Webáruház

Az Elender a Magyar Könyvklubbal, a Saxum könyvnagykereskedéssel és a 39 vidéki bolttal rendelkező Bibliofil kiskereskedelmi könyvesbolt-hálózattal közösen internetes áruházat nyit. A Magyar Könyves Webáruház kínálata tartalmazni fogja a Magyar Könyvklub által forgalmazott összes könyvet, audio- és audiovizuális kiadványt, melyek Interneten keresztül lesznek megrendelhetők. A Webáruház várhatóan december folyamán nyitja meg „virtuális kapuit" a látogatók előtt.

- Elender Informatikai Rt. ☎ 465-7816
- www.eol.hu
- www.equitas.hu

Pannon GSM

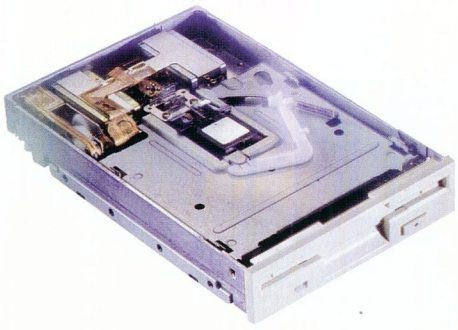
## PC-adományozás

A Pannon GSM Rt. szolgáltatásainak színvonalát tovább emelendő megújította gépparkját, amit egy nagyszabású adományozással is összekötött. A cég egy korábbi adománya után most 30 darab – technikai szempontból kifogástalan, Windows 98-at tartalmazó – számítógépet ajándékozott a Schönherz kollégiumnak. Ugyanekkor a Budapesti Közgazdaságtudományi Egyetem 10 PC-t kapott a Pannontól, aminek köszönhetően egy oktatóterem berendezése gyakorlatilag teljesen megoldódott.

# Van, aki meghajtóhoz ad floppylemezt …

## … a MAXELL most floppylemezekhez ad meghajtót!

# AKCIÓ!



*Az a:drive funkciójában teljes mértékben felváltja a jelenleg használt 3.5"-os lemez meghajtókat. 80-szoros kapacitás és 5-szörös sebességet kínál a meglévő 1.44 MB-os drive-hoz képest. Az a:drive méreteiben megegyezik a hagyományos floppy-meghajtókkal, ugyanarra a helyre beépíthető, csak gyorsabb, megbízhatóbb és esztétikusabb. Minden lehetősége megvan adatmentésre, adatszállításra vagy programfuttatásra. A rendelkezésre álló 120 MB megfelelő akár a multimédiás alkalmazáshoz is, és a régi lemezeit sem kell átmásolnia. A szabványos ATAPI IDE interface csatlakozással egyszerűen beépíthető bármely számítógépbe.*

20+1 a: DRIVE

Ha december 31.-ig **20db MAXELL 120 MB-os floppylemezt** vásárol a kijelölt partnereinknél, akkor **egy 120 MB-os meghajtót** kap ajándékba.

maxell

ALBACOMP HERTA HRP HUNGARY KFT KVENTA SVED SZÚV COMPUTER-M

**ALBACOMP** Számítástechnikai Rt. **SZÉKESFEHÉRVÁR**, *Mártírok útja 9.Tel: 06/22-315414,* **HRP Hungary Kft. BUDAPEST**, *Vésó u. 7.Tel: 452-4600,*
**KVENTA BUDAPEST**, *Podmaniczky u. 37.Tel: 269-5262 113* **SVED Rt. BUDAPEST**, *Francia u.38/b.Tel: 469-8000*

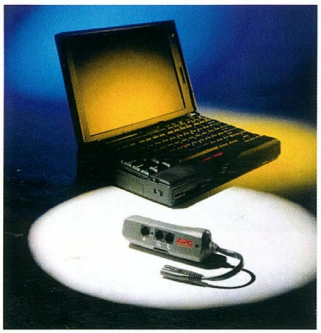
**HERTA üzletek: • BUDAPEST**, *• VII Dohány u. 37, tel: 322-2232 • CAMPONA, tel: 424-3146 • PÓLUS CENTER, tel: 419-4020 • LURDY HÁZ, tel: 456-1131 • KEREPESI ÚTI ÜZLETKÖZPONT (PARK PLAZA), tel: 262-3164*

**SZÚV üzletek: • BÉKÉSCSABA**, *Munkácsy M. u. 9.Tel: 06/66-323303 •* **BUDAPEST**, *Szugló u. 9-15.Tel: 363-3688 • Margit krt.26.Tel: 316-9445 • Dohány u. 48.Tel: 267-4296 •* **DEBRECEN**, *Simonffy u. 2/b.Tel: 06/52-442518 •* **EGER**, *Bajcsy Zs. u.17.Tel: 06/36-418430 •* **GYŐR**, *Szabolcska Mihály u. 1./b.Tel: 06/96-314175 •* **KAPOSVÁR**, *Rákóczi tér 9-11.Tel: 06/82-313311 •* **KECSKEMÉT**, *Batthány u. 26.Tel: 06/76-327530 •* **MISKOLC**, *Széchényi u. 94.Tel: 06/46-413016 •* **NYÍREGYHÁZA**, *Rákóczi u. 3.Tel: 06/42-405600 •* **PÉCS**, *Szántó Kovács J. u. 3.Tel: 06/72-256384 •* **SALGÓTARJÁN**, *Rákóczi út 202.Tel: 06/32-412256 •* **SZEGED**, *Petőfi S. sgt. 15.Tel: 06/62-487400 •* **SZEKSZÁRD**, *Wesselényi u. 15.Tel: 06/74-416822 •* **SZÉKESFEHÉRVÁR**, *Horváth I. u. 15.Tel: 06/22-327539 •* **SZOLNOK**, *Baross u. 10-12.Tel: 06/56-420710 •* **SZOMBATHELY**, *Szt. Márton u. 31.Tel: 06/94-324251 •* **TATABÁNYA**, *Mártírok útja 81./a.Tel: 06/94-324251 •* **VESZPRÉM**, *Szeglethy u. 5.Tel: 06/88-429851 •* **ZALAEGERSZEG**, *Rákóczi u. 4-8.Tel: 06/92-312542*

## APC

# Hordozható túlfeszültség-védelem

Az American Power Conversion (APC) tovább bővítette a hordozható számítógépek túlfeszültség elleni teljes körű védelmét biztosító termékcsaládját. Az új terméket a hordozható gépeknél alkalmazott háromvillás adapter növekvő népszerűségére reagálva vezette be. A kompakt felépítésű SurgeArrest Notebook Pro Surge Protector (Professional Series) termékcsalád tagjai kompatibilisek a legújabb gyártmányú hordozható számítógépekkel, köztük az egyre nagyobb számban megjelenő háromvillás adapteregységet tartalmazókkal is.



**SurgeArrest Notebook Pro Surge Protector**

Az APC SurgeArrest Notebook Pro Surge Protector bemenő feszültsége 100 és 240 V között lehet. Védelmet biztosít mind az elektromos hálózat, mind a telefonvonalak túlfeszültsége ellen. Ráadásul túlfeszültség-detektáló (Excess Current Detection) kiegészítése is van, amely felismeri a telefonvonalakra kerülő, a modemet veszélyeztető túláramot. Ez a funkció létfontosságú az olyan utazó üzletemberek számára, akiknek utazásaik során is csatlakozniuk kell a hálózatra.

- ACP Magyarország
  ☎ 209-4678
- vbiro@apcc.com

## AMR

# Kártyaspecifikáció

Az Intel Corporation nyilvánosságra hozta a piacvezető audioberendezés-, modem- és PC-gyártók szakembereivel közösen megalkotott AMR specifikációt (Audio/Modem Riser Specification). Az AMR egy skálázható OEM (Original Equipment Manufacturer) interface-t és bővítőkártyát definiál, amely mind az audio, mind a modem funkciót megvalósító eszközök implementációját támogatja. A bővítőkártya eredeti angol elnevezése Audio/Modem Riser Card, melynek magyar megfelelője audió és/vagy modem funkciót létrehozó/megvalósító kártya lehetne. A moduláris specifikáció útmutatása alapján készülő eszközöknél az analóg I/O funkciók egy külön audió és/vagy modem funkciót megvalósító riser kártyára kerülnek.

Az AMR specifikációval egy időben az Intel Corporation bejelentette az MDC (Mobile Daughter Card) specifikációt is, amely hasonló célzattal készült mobil konfigurációkhoz. Az Intel 810-es chipkészletű alaplapok többnyire tartalmaznak AMR slotot, és az AMR specifikációnak megfelelő audió és/vagy modem riser kártyák már kaphatók a hazai piacon.

- Delta Elektronik Kft. ☎ 437-5200
- www.delta.hu

## Portocom

# Celeronos teljesítmények

A Portocom hírt adott róla, hogy 8500-as noteszgépe egyhetes folyamatos teszten hibátlanul működött 500 MHz-es Celeron processzorral. A többi processzorra is vonatkozó kezelési előírások betartásával (például a szellőzőnyílás szabadon hagyása stb.) használható, nem áll le túlmelegedés miatt.

Az előző számunkban bemutatott 995-ös Portocom notesz – melynek LCD-je az ott írtaktól eltérően nem 16 színt, hanem 16 bites színmélységet, azaz 65 536 színt tud megjeleníteni – a Ziff Davis Winbench 99 teszt alapján átlagosan 15%-kal jobb teljesítményt nyújt, mint egy 3100C ugyanakkora memóriával, processzorral és képernyővel. A Ziff Davis Battery-Mark akkumulátortesszttel majdnem 3 órán át működött a 995-ös gép, köszönhetően a mikro PGA tokozású Celeron processzornak, amely valódi kisfogyasztású noteszprocesszor.

- Portocom Rt. ☎ 203-9269
- www.portocom.hu

## Canon

# Digitális fényképezőgép USB-vel

A Canon bemutatta jelenlegi legkisebb és legkönnyebb 2,11 megapixeles (1600×1200 képpont), zoomos digitális fényképezőgépét, a PowerShot S10-et. Ez a Canon első USB-s digitális fényképezőgépe. Helyet kapott benne egy jelfeldolgozó IC (DSP), amely javítja a képminőséget és csökkenti a két felvétel közötti várakozási időt, mivel a képadatokat célhardver dolgozza fel.

Az S10 a hagyományos, középre súlyozott fénymérés mellett szpot- (részlet) mérésre is képes, így a túl kontrasztos témák is pontosan exponálhatók. 8-szoros zoomképessége a zoom objektív 2-szeres és a digitális telekonverter 4-szeres átfogásából tevődik össze. Szoftvercsomagja a ZoomBrowser képadatbázis-kezelőt, a Canon PhotoStitch képillesztőt és az Adobe PhotoDeluxe képszerkesztőt tartalmazza. A PowerShot S10 támogatja a Digital Print Order Format (DPOF) ipari szabványt, ami lehetővé teszi a memóriakártyákon tárolt képek automatikus kinyomomtatását egy DPOF-kompatibilis nyomtatón.

**PowerShot S10: nagy kontrasztú témákhoz is**

- Canon Hungária Kft.
  ☎ 465-8020
- www.canon.hu
- www.psdp.canon-europa.com

### Data Fellows

## VBS/Freelink e-mail vírus

A Data Fellows egy új Melissa-szerű vírusra, a VBS/Freelinkre hívta fel a figyelmet, amely egy LINKS.VBS nevű file e-mailes továbbításával terjed. A VBS/Freelinket VBScript nyelven írták. Alapesetben az ezen a nyelven írt programok csupán Windows 98 és Windows 2000 (béta) alatt működnek, hacsak nincs külön telepítve a Windows Scripting Host modul. A Microsoft Internet Explorer 5 azonban alapbeállítás szerint a Windows 95-ös és NT 4.0-s gépekre is telepíti a Windows Scripting Host csomagot, azaz így ezek is veszélyeztetetté válhatnak. A vírust az F-Secure AntiVirus ugyan felismeri, és írtani is tudja, de alapbeállításban nem vizsgálja a .VBS kiterjesztésű file-okat. Ezért ezt a kiterjesztést kézzel fel kell venni az F-Secure AntiVirus beállításai közé, majd újraindítani a Gatekeeper modult (vagy a számítógépet). A vírus részletes leírása megtalálható a Data Fellows vírusleíró adatbázisában, az általa létrehozott e-maileket ábrázoló képernyőképek pedig a vírusképernyő-adatbázisban tekinthetők meg:

- www.DataFellows.com/v-descs/freelink.htm
- www.DataFellows.com/virus-info/v-pics/

### Canon

## Színművészek a Hálón

A Delta Elektronik forgalmazásában a Canon két új színes digitális másolóberendezése kapható. A CLC 1130 és 1150 percenként 11 színes A4-es oldal készítésére képes. A képminőséget az új festékezési eljárás, az ultrafinom festékszemcsék, és az interpolációval elért nagy nyomtatási képfelbontás garantálja. Az új másolók papírkezelése rugalmasabb és nagyobb kapacitású elődeinél. Akár 200 g/m² vastagságú papír is használható bennük.

A két gép között a kétoldalas másolat készítésének lehetőségében van különbség. A CLC 1130/1150 a ColorPass V35 és V55 külső hálózati vezérlőegységgel kapcsolható számítógépes hálózatra, nagy teljesítményű processzort, megnövelt aktív memóriát, 4,5 Gbyte-os merevlemezt és Zip meghajtót is tartalmaz.

A Delta Elektronik a digitális készülékekhez outsourcing szolgáltatást is nyújt.

- Delta Elektronik, Canon üzletág ☎ 437-5210
- www.delta.hu

Jazz

## Élénk multimédia

A Compserv CT megalakulása óta kínál multimédiás kiegészítőket – hangkártyákat, hangszórókat, mikrofonokat – számítógépeihez. Most újdonságként mutatja be az általa is forgalmazott Jazz hangsugárzó sorozat legújabb tagját, a Vividet, amely az iMac által fémjelzett formatervezési vonulatot idézi áttetsző, színes (sárga, piros, lila, kék vagy zöld) műanyag burkolatával. A Vivid technikai adatai megegyeznek a Jazz Vision sorozatáéival. A hangszórók PMPO teljesítménye 360 W, impedanciája 4 ohm, frekvenciaátvitele 80 Hz és 18 kHz közötti, Advanced 3D Surround térhangzást nyújtanak. Áruk 6500 Ft.

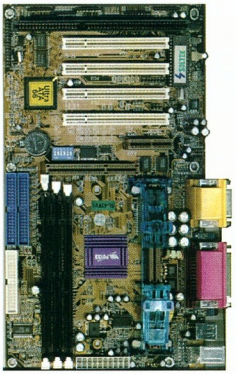
**Jazz: Vivid multimédia hangszórók**

Soltek

## A szépség belülről

Megújult a Soltek alaplapcsalád, amely már dobozos megjelenésével felhívja magára a figyelmet. Annyira szépek az alaplapok, hogy áttetsző számítógépházba lenne érdemes beépíteni őket. Az alaplaphoz teljes verziójú Norton Antivirus és Norton Ghost szoftvert adnak. Kiemelkedik a Via chipkészletű Soltek 67FV-1 alaplap, melyen UDMA/66 IDE vezérlő (a doboz az ATA/66 kábelt is tartalmazza), alaplapra integrált hangkártya, hardvermonitoring és AMR csatlakozó, valamint PC99 szabványú csatlakozókimenetek vannak. Nettó ára 19 800 Ft.

- Compserv CT ☎ 363-6361
- Comps95@mail.elender.hu



**Soltek 67FV-1: ajándék Norton szoftverekkel**

Trans-Europe

## Adobe csomag webeseknek

A Trans-Europe az ősszel mutatta be az Adobe Web Collectiont, melyet kifejezetten a webes fejlesztők számára állítottak össze. Ebben az Adobe legismertebb alkalmazásai találhatók: az Adobe GoLive 4.0 Web-szerkesztő, az Adobe Photoshop 5.5 képszerkesztő, az Adobe Illustrator 8.0 rajzolóprogram és az Adobe ImageStyler, melyet kifejezetten webes képszerkesztési feladatokra készítettek fel.

- Trans-Europe Kft. ☎ 392-0700
- www.trans-europe.hu
- www.adobe.com

Microsoft

## Beszélni tanul a Windows

A Microsoft felvásárolta az Entropic Inc.-et, a beszédfelismerő és -szintetizáló szoftverek vezető gyártóját. A befektetés célja, hogy a Microsoft alkalmazásait képessé tegyék az emberi beszéd felismerésére és előállítására. Az Entropic washingtoni bázisát megszüntetik, a vállalat 43 beszédtechnológiával foglalkozó kutatómérnökének egy része ezentúl a Microsoft székhelyén, Redmondban segédkezik az SAPI (Speech Application Programming Interface – beszédfeldolgozó programozói interface) fejlesztésében, másik része pedig az Entropic cambridge-i központjában folytatja munkáját.

## Javítóprogram az Explorerhez

Mint arról előző számunkban olvashattak, a Microsoft október 11-én biztonsági kérdésekkel foglalkozó Web-helyén tette közzé az Internet Explorer 5-ben felfedezett, Iframe ExecCommand névvel jelölt biztonsági rés leírását. A hibát javító segédprogram október 15-én elkészült, és letölthető a Microsoft Web-helyéről.

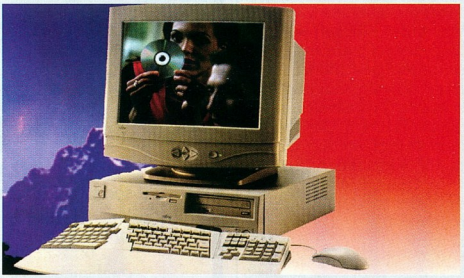
- www.microsoft.com/msdownload/iebuild/dlbhav/en/dlbhav.htm

Fujitsu

## Elérhető márka

Előző számunk hasábjain adtunk hírt a Fujitsu Siemens Computersnek, a Fujitsu és a Siemens közös számítógépgyárának első termékéről. Mindkét gyártó termékei ismertek a hazai piacon. Kedveltségükről néhány nagyvállallat több százas gépparkja és az egyéni vásárlók mind nagyobb száma is árulkodik. A vállalatalapítás hírének megjelenésekor már kapható volt Magyarországon egy olyan Fujitsu PC, amely egyszerre elégíti ki az üzleti felhasználók és a márkás gépeket otthon is jobban kedvelők igényeit. A gép műszaki adatai: 400 MHz-es Intel Celeron CPU, 64 Mbyte memória, 4,3 Gbyte-os merevlemez, 8 Mbyte-os Ati Rage Pro AGP videokártya, 16 bites Crystal Technology hangkártya, Pro 10/100 hálózati kártya, baby ház, 105 gombos magyar billentyűzet, Fujitsu egér, 15 colos Fujitsu 570 KAT 15 monitor. Minden géphez Windows NT 4.0 wt és Windows Word 7.0 magyar nyelvű szoftver jár. A konfiguráció ára a szoftverekkel együtt sem sokkal haladja meg a 200 ezer Ft-ot.

- A Computer ☎ 269-4093
- info@acomputer.hu
- www.acomputer.hu



**Vega Pro: munkaállomás otthonra**

FUJIFILM

SO MUCH TO EXPRESS

SO MUCH TO CREATE

SO MUCH TO SAY

SO MANY WAYS TO SAVE IT WITH FUJI

## 1.4 MB-tól 70 GB-ig

AZ ÚJ TECHNOLÓGIA SZÉLES TERET NYIT A GONDOLATOK ELŐTT. A GONDOLATOK ÉS KIFEJEZÉSEK LEHETŐSÉGEI ÖRÖKKÉ HATÁRTALANOK. MEGVÁLTOZTATHATJUK A VILÁGOT MÁSODPERCEK ALATT VAGY AZ VÁLTOZTATHAT MEG MINKET. DE AMIKOR AZ ÚJ ÖTLETEK VÉGTELENEK, FELTÉTLENÜL SZÜKSÉGÜNK VAN ÚJ MÓDOKRA, HOGY TÁROLJUK ŐKET. A FUJI ADATTÁROLÓK AZ ÚJ „ATOMM" TECHNOLÓGIÁVAL KIUGRÓAN MAGASSÁ TESZIK A KAPACITÁST, BIZTONSÁGOT ÉS AZ ÁTVITELI SEBESSÉGET. A „FUJIFILM" MINDIG SEGÍT. UTOLÉRHETETLEN KREATÍVITÁST NYÚJT.

FUJIFILM COMPUTER PRODUCTS

**Hivatalos disztributor:**

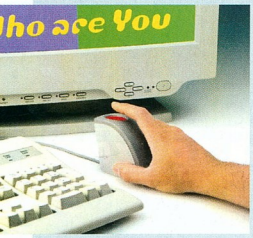
MACOMP KFT.
Magyar Computer

1033 Budapest, Szentendrei út 39-53.
Tel.: 436-6609; Fax: 436-6610
Honlap: www.macomp.hu

## Ujjlenyomat-azonosítás

# Te vagy te

A U. are U. ujjlenyomat alapú személyazonosító rendszer Windows 95/98-hoz. A számítógép USB portjához csatlakoztatható, egérnél alig valamivel nagyobb beolvasóeszközt könnyű telepíteni és használni, ára igen kedvező. A rendszerben szállított alkalmazások:




*Egyérintéses bejelentkezés:* lehetővé teszi a belépést a Windowsba és a hálózatba, ujjlenyomata alapján azonosítva a felhasználót. Nem azonosítható felhasználó nem tud bejelentkezni a számítógépre.

*Egyérintéses képernyővédő:* megakadályozza, hogy illetéktelenek megnézzék vagy módosítsák a gépben található információkat. A képernyővédő kikapcsolása csak az ujjlenyomat sikeres azonosítása után lehetséges.

Emellett magánterület hozható létre vele a háttértárakon, melyet csak a bejelentkezéskor azonosított felhasználó érhet el. A magánterületen tárolt adatokat mások számára visszafejthetetlen kódolási eljárással titkosítja a rendszer. A U. are U. szolgáltatásai DLL-en keresztül más felhasználói programok számára is elérhetők.

- Oops! Computer & Fantasy Kft. ☎ 278-0492
- oops@mail.matav.hu

## Zuccari

# Elektromágneses mezők pillangója

A testünkben zajló biokémiai folyamatokat károsan befolyásolhatja a rájuk ható, külső forrásból eredő elektromágneses mező. A pillangó alakú Safety Butterfly a mobiltelefonra ragasztva a magas frekvenciájú elektromágneses mezők káros hatásától véd. Az olasz Zuccari kutatólaboratóriumok által kifejlesztett, és világszerte szabadalmaztatott anyaga révén képes a rádiófrekvenciás elektromágneses sugárzások

**Safety Butterfly**

által okozott károk csökkentésére.

A gyártó 3 év garanciát vállal termékére, melyet a Padovai Tudományegyetem is bevizsgált és véleményezett. Eszerint a Safety Butterfly 900 MHz frekvencián kifejtett hatása, ami a helyi árnyékoló képességet illeti, az elektromágneses mezőben ténylegesen kimutatható, miként az a mellékelt használati utasításban olvasható. Hozzávetőleges ára 6000 Ft, e sorok megjelenésekor már kapható telekommunikációs eszközöket értékesítő üzletekben.

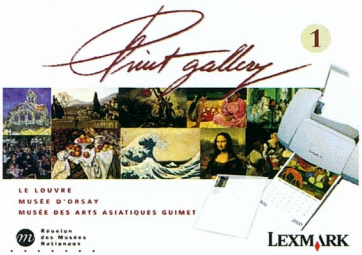
- Boltex Kft. ☎ 405-2661

## Lexmark

# Éljen a művészet!

A Lexmark International hosszú távú, exkluzív együttműködést jelentett be a Francia Múzeumok Szövetségével (RMN). A megegyezés célja a művészet népszerűbbé tétele Európában és Észak-Amerikában. Ennek keretében elsőként egy nagy felbontású képeket tartalmazó CD-ROM sorozatot, a Print Gallery kollekciót állították össze. A sorozat tagjait a Lexmark új tintasugaras nyomtatócsaládjához, a Z31-hez és a Z51-hez ajándékként fogják adni.

A Print Gallery minden tagja 100 képet tartalmaz a világ leghíresebb műalkotásairól. A Lexmark nyomtatóival különböző formátumokban nyomtatható ki róluk reprodukció a névjegykártyától az üdvözlőlapig, a naptártól a könyvjelzőig. A sorozat első CD-jén többek között a Louvre gyűjteményének kiválóságai találhatók, újabb




**Print Gallery: a gyűjtemény első száz remeke**

CD-k megjelenését félévente tervezik. A CD-ket bárki megrendelheti a www.print-art.com-on.

- Erti Trade Kft. ☎ 220-5569
- www.applegates.hu/Ertitrade
- ertitrade@mail.matav.hu

## Digigram

# Profi hang noteszgépből

A francia Digigram a tömörítéssel dolgozó PCXpocket, illetve az új, tömörítetlen hangot kezelő VXpocket PCMCIA kártyacsaláddal jelentkezett.

A Digigram neve ismerősen cseng a hangmérnökök körében, hiszen a rádióstúdiók számítógépes adáslebonyolítói, a számítógép-alapú szinkronstúdiók többnyire ennek a cégnek a hangkártyáira épülnek. A kártyák MPEG Layer-2 tömörítése biztosítja a kiváló hangminőség mellett a hanganyagok helytakarékos tárolását, illetve adatátviteli igény esetén az

**VXpocket: MPEG Layer-2 tömörítéssel**

átvitelhez szükséges kisebb csatornaszélességet. A VXpocket kártya szimmetrikus analóg, illetve AES/EBU vagy SPDIF digitális ki- és bemenettel rendelkezik. A bemenet vonali vagy programozható mikrofonbemenet lehet. Az AD/DA konverterek 24 bitesek. A tényleges jel/zaj viszony meglepően jó – jobb, mint az asztali gépek kártyáinál, ahol a gép belseje az alaplapi busz zaja miatt nagyon kellemetlen környezet.

A VXpocket a Microsoft wave vagy a MacOS Sound Manager protokollját használhatja. Emellett a professzionális körökben már ismert XTrack szoftver is használható a kártyával. A Digigram magyarországi disztributora:

- Corg Computer Kft. ☎ 466-6675
- www.corgcomputer.com

## Linux
## 365+

A www.linux.hu-nak is helyet adó freeside.elte.hu szerver október 29-én ünnepelte folyamatos működésének 365. napját, azaz első születésnapját. A 365 nappal ezelőtti (áramszünet miatti) újraindítás óta a gép Linux operációs rendszere megállás nélkül működik, átlagosan napi 14 ezer találatot kezel. Teszi mindezt egy AMD-K5 PR100-as processzorral és 64 Mbyte RAM-mal ellátott „csúcsszerveren". Ebből is látszik, mi hozható ki Linux segítségével egy számítógépből. Az említett 14 ezer találat (figyelembe véve, hogy éjszaka alig van találat) a gyakorlatban azt jelenti, hogy szinte 4 másodpercenként kér le valaki egy-egy oldalt a szerverről, ráadásul ezek az oldalak az esetek 90%-ában egy SQL adatbázisból (PostgreSQL) generálódnak.

Emellett a szerver ellátja a Linux-felhasználók Magyarországi Egyesületének (LME, lme.linux.hu) levelezőlistáit (http://lists.linux.hu/mailman/listinfo), valamint a magyarországi Fidonet (fido.hu) és az Internet közötti teljes levélforgalom is ezen a szerveren keresztül bonyolódik.

## Díjazott irodacsomag

Az Applix Inc. bejelentette, hogy Applixware Office for Linux 4.4.2 terméke nyerte el a Linux Magazine Cool Product Award díját.

A novemberi kiadás összehasonlította az Applixware Office for Linuxot a Sun Star Office-szal, a Corel WordPerfect for Linuxszal, a KDE Office-szal és a Gnome Workshoppal.

Az Applixware sok szolgáltatása, könnyű használhatósága, bővíthetősége, valamint a Microsoft Office-szal és más windowsos termékekkel való könnyű dokumentumcseréje miatt került az első helyre.

A csomagban szövegszerkesztő, táblázatkezelő, grafika- és bemutatókészítő, e-mailező és adatbázis-elérő, valamint alkalmazásfejlesztő eszköz található. Az Applixware Office már a Microsoft Office 2000-hez is tartalmaz szűrőket. A termékhez ingyenes támogatás jár a cég erre a célra felállított Web-helyén, a www.SmartBeak.com címen.

- Pilátus-Comp Kft. ☎ 214-9730
- slapic@linux-expert.com
- www.linux-expert.com

Herta

## Saitek újdonságok

Az angol Saitek neves játékvezérlő-gyártó újabb csemegékkel jelent meg az ősz folyamán. Ezek közül a legérdekesebb az SP550 botkormánygamepad kettős. A hatgombos, tolóerő-szabályzós karra pattinthatjuk a 4 tűz-, 2 akciógombot és egy nyolcutas irányítót tartalmazó padot. A kettős érdekessége, hogy különkülön is működőképesek, azonban összekapcsolva őket egy professzionális botkormányhoz juthatunk.

- www.saitek.com

## Asztali MP3-játszó

Az MP3 formátum akár tizedére is csökkentheti a zenei anyagok méretét anélkül, hogy a CD-minőségből jelentősen vesztenénk. A TerraTec m3po nevű asztali MP3-játszója a hagyományos CD-játszókhoz hasonló kialakítású, de azokkal szemben olvassa az MP3 file-okat tartalmazó CD-ket is. Az MP3-nak köszönhetően kijelzi az adott szám címét és előadóját. Az m3po-ba IDE merevlemezt is helyezhetünk, így akár több napig hallgathatunk lemezcsere nélkül zenét.

- Herta ☎ 322-2232
- www.herta.hu
- www.terratec.de

Intergraph

## Fókuszban a szerszámtervezés

Fókuszban a szerszámtervezés címen rendezte meg az Intergraph Magyarország Kft. október 21-én a UniMECH rendezvénysorozat őszi állomását. Az eseményt támogatta és a számítástechnikai hátteret biztosította a Humansoft Kft., a Dell hazai disztributora. Az eseményen bemutatták az Unigraphics új modulját, a UG/MoldWizardot és a Solid Edge 7.0 verzióját.

Magyarországon is elérhető a Unigraphics új akciója, amelynek során a cég ingyenes Solid Edge Origin licenccel segíti mindazokat, akik korszerű, parametrikus eszközökkel kívánnak 2D-ben tervezni. Azok számára, akik a 3D-s tervezés irányába akarnak elindulni, kiváló ugródeszka az AutoCAD Lite-tal azonos áron kapható Solid Edge Origin 3D.

Az Intergraph és a Humansoft több komplett, a Unigraphics szoftvereire és a Dell munkaállomásaira épülő konfigurációt kínál őszi ajánlatában a CAD/CAM felhasználók részére, akciós áron.

- Intergraph Magyarország Kft. ☎ 345-7100
- intergraph@intergraph.hu

Unitis

## Pro/Desktop 2000i magyarul

A Parametric Technology Corporation (PTC) új generációs, i-sorozatú szoftvercsaládjába tartozó Pro/Desktop 2000i magyarul is használható egyszerű és intuitív kezelőfelülete minden mérnök számára elérhetővé teszi a 3D-s tervezést, még a nyelvekkel hadilábon állók számára is. A program a 2D-s és 3D-s tervezés összhangját valósítja meg: a tervezést elkezdhetjük 2D-ben, és közben a háttérben a 3D-s termékmodell szimultán fejlődik. Innovatív, 2D/3D-s „aktív előterv" funkciója segítségével a komplex 3D-s modellek a 2D-s szerkesztés egyszerűségével építhetők.

December 10-ig a hazai forgalmazónál különféle kedvezmények vehetők igénybe. A magyar kezelőfelület ingyenes. Szintén ingyenes tesztszoftver igényelhető 1 hónapra, valamint 20 000 Ft értékű, 1 napos oktatás díjmentesen – tervező és gyártó cégenként 1 fő részére, vásárlási kötelezettség nélkül.

- Unitis Rendszerház Rt. ☎ 06-23-505-050
- www.unitis.hu

Software Station

## Red Hat-disztributor

Az 1992-ben megalakult SoftWare Station 1995 óta foglalkozik linuxos termékek forgalmazásával, ezen a téren a legismertebb hazai kereskedővé vált, és egy éve elkezdte viszonteladói hálózatának kiépítését. Ma már több mint 100 viszonteladója van, köztük a legismertebb szoftverkereskedő cégek. Ez év tavaszán vált a S.u.S.E. GmbH magyarországi disztributorává. Legújabb nagykereskedői szerződését a Red Hat Europe-pal kötötte, melynek értelmében október 1-jei határidővel a SoftWare Station a Red Hat, Inc. hivatalos magyarországi disztributora. Az általa forgalmazott termékeken kívül nemsokára a Red Hat telefonos hotline supportja (Incident Packs) és a Red Hat Certified Engineer (RHCE) tanfolyamok is elérhetők lesznek a SoftWare Station ügyfelei részére.

- SoftWare Station ☎ 209-5951
- linux@swsbooks.hu
- www.swsbooks.hu

One Touch: még 23 színben

Alcatel

## Egyetlen érintésre

Az Alcatel új One Touch sorozatú mobiltelefonjai 900 és 1800 MHz-en is használhatók, hangminőségüket továbbfejlesztették. A készülékek 135–150 grammot nyomnak az akkumulátor típusától függően. A nagy teljesítményű lítium-ion akkumulátorok akár 160 órás használatot is biztosítanak. Ha a készülék akkor merülne le, amikor nincs áramforrás a közelben, a cserélhető akkumulátor könnyedén eltávolítható és helyettesíthető 3 hagyományos ceruzaelemmel. A One Touch kiegészítők között van fejhallgatókészlet, autós adapter készlet, mini-desktop, töltő, amely az autó szivargyújtójáról működik, valamint egy antenna készlet.

A rezgő hívásjelző hölgyek számára készült változat kitűzőként viselhető. Az Alcatel sorozatát a One Touch Easy, a One Touch Max, a One Touch Club és a One Touch View modell alkotja, amelyek összesen 24 színben kaphatók.

- www.alcatel.hu

Storage System

## CD-másolás számítógép nélkül

Egy cigarettás doboz méretű vékony eszköz a lelke a számítógép nélküli CD-másolónak. Ha ezt a parányi egységet egy CD-íróhoz és egy CD-olvasóhoz csatlakoztatjuk, máris kész a CD-duplikáló berendezés. A másoláshoz még egy gombot sem kell lenyomni, a berendezés mindent automatikusan elvégez. Csak be kell helyeznünk a forrást és az üres CD-t, és 8-szoros sebességű író esetén már 9 perc múlva kész az archivált CD. Az összes ma létező formátumot automatikusan felismeri és gyakorlatilag tükörmásolatot készít a legkülönfélébb CD-kről. A másolás menete a doboz tetején levő kijelzőn ellenőrizhető. A berendezésnek 3 CD-írót kezelő változata is kapható.

- Storage System Kft. ☎ 266-1268

TZsoft

## Raktár-2000

A több mint tíz éve működő, Clipperben írt program megújítására vállalkozott a TZteam Kft. szoftveres csapata, azzal az céllal, hogy minden megszokott jót átöröklt a régi rendszerből, és kihasználja a 32 bites rendszerek új lehetőségeit. Az eredmény: sokkal több információ kényelmes és biztonságos kezelését teszi lehetővé a szoftver, lényegesen gyorsabban.

A Raktár-2000 a kereskedelmi vagy szolgáltató vállalkozások számlázási és adminisztratív feladatainak ellátásához használható. A készletek mozgásának korrekt kezelésével, az ezekhez szükséges bizonylatok előállításával, a könyvelési munkák előkészítésével, a több telephelyes cégek összefésült készletkezelésével minden főbb feladatot ellát. Az egyes funkciók alkalmazását az adatok biztonsága érdekében többszintű jelszavas védelem korlátozza. A Raktár-2000 programmal készített számla eleget tesz a 24/1995 (XI.22.) PM rendelet előírásainak. A program ára a kiépítéstől függően áfa nélkül körülbelül 2-300 ezer Ft.

- TZteam Kft. ☎ 406-4444

Scala Business Solutions

## Mobil e-business

A Scala Business Solutions a novemberben Budapesten megtartott Webshopping East '99 konferencián bemutatta díjnyertes e-business megoldása, a Scala.Solutions együttes alkalmazását a Nokia WAP alkalmazásprotokollt felkináló 7110-es telefonjával. A konferencia résztvevői a gyakorlatban láthatták a Windows, a Web és a WAP trióján alapuló e-kereskedelmet működés közben. Egyetlen gombnyomás, és a üzletkötők máris ellenőrizhetik a rendelkezésre álló készleteket, a megrendelések teljesítését, a vevők hitelképességét, sőt mobiltelefonon keresztül újabb megrendeléseket is közvetlenül felvehetnek.

- www.scala.se/htm/ecommerce_community/WAPvision.htm
- www.wapforum.org
- Scala ECE Hungary Kft. ☎ 327-5773

Recognita

## Az ötödik verzió

Megjelent a Recognita Plus 5.0, az ismert OCR program minden eddiginél nagyobb teljesítményű verziója, amely a Caere OmniPage Pro és a Recognita saját felismerési eljárását ötvözi. Újdonság a cirill betűk támogatása, amivel a felismerhető nyelvek száma 114-re nőtt, valamint a színes képet, grafikát tartalmazó oldalak eredeti szerkezetének megtartása. Az OCR-specifikus lapferdeség-korrekció kiküszöböli a helytelen szkennelésből, másolásból, faxolásból adódó problémákat. A programot látássérültek is használhatják Braille nyomtatású dokumentumaik elektronikus formátumúra alakításához, beszédszintetizátorral kiegészítve pedig a felismert szöveg felolvasásához. A Recognita Plus 5.0 ára áfa nélkül 99 000 Ft, és november 30-ig kedvezményes akció keretében lehet frissíteni korábbi verzióról a Recognita viszonteladóinál.

- www.recognita.hu

Azona

## Multimédia billentyűk

Az Azona multimédia termékek családja több új termékkel bővült, melyek közül elsőként a KB750 multimédia billentyűzet került hazai forgalomba. A kézreálló gombokkal és csuklótámasszal is ellátott billentyűzet a kezdők számára is leegyszerűsíti a számítógép használatát. A tetején levő gombokkal közvetlenül elérhető a böngésző, a levelezőprogram, vezérelhető a CD-lejátszó, állítható a hangerő, vagy elindítható egy játékprogram. A készenléti üzemmód be- és kikapcsolása is azonnali. A billentyűzetet hamarosan követi a divatos színekben pompázó KB3000 multimédia változat is. Várható ára 8500 Ft.

- Miera Hungary Kft. ☎ 239-8511
- info@azona.hu
- www.azona.hu

**KB3000: divatszínben**

LISA

## Új iparág születik

A Localization Industry Standards Association (LISA), a honosítás elősegítésével foglalkozó nemzetközi szervezet ez év december 7-e és 9-e között Budapesten tart fórumot. A budapesti tanácskozás résztvevői az ezredforduló alkalmából áttekintik az eddig megtett utat és azt, hogy merre tart ez az iparág.

Az alig egy évtizeddel ezelőtti szerény kezdetet követően a honosítási tevékenység mára több milliárd dolláros iparrá nőtte ki magát. A hangsúly ma azon van, hogy miképp csökkenthetők a termelési költségek és miként javítható a minőség. A fórum az ezekhez szükséges előfeltételek meglétét vizsgálja, illetve azt veszi szemügyre, hogy az egyes honosítási technológiák mennyire képesek megfelelni a különböző iparágak egyre erőteljesebb lokalizációs igényeinek. A rendezvényen a vállalkozói globalizációról és a globális vállalatok számára történő szoftverkészítésről szóló workshopok is szerepelnek.

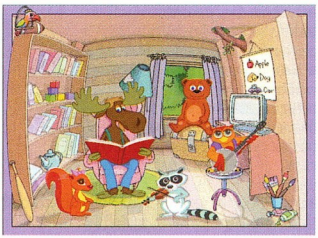
- www.lisa.unige.ch
- www.pr1studio.com

### Játékos Angol Klub

## Á-bé-cé-dé, rajtam kezdé

Sok szülő úgy gondolja, már az óvodában nyelvet kell oktatni a gyerekeknek, hogy majdan versenyképes tudással bírjanak. Nem is lenne baj, amíg ez nem jelent túlzott megterhelést és erőfeszítést a számukra. Természetesen nem komoly, iskolai szintű oktatásra kell gondolni, hiszen mi az, amit nem éreznek tehernek a csöppségek? A játékot!

A Cyberstone erre a feltevésre alapozva készítette el a Játékos Angol Klubot (Friendly Forest English Club). Nevéhez méltó módon a program könnyed hangvételű, játékos foglalkoztató füzet formájában igyekszik feladatokat adni az apróságoknak. Ezek nehézségét óvodás vagy kisiskolás korú gyerekekhez szabták. A feladatok többsége zenés, dalos formában teszi pró-bára ügyességüket és memóriájukat.



Játékos nyelvoktató – gyermekeknek

Nagyon hasznos a kiejtésgyakorló rész, amelyben a program mondatonként halad előre egy történetben, s ezeket a gép után kell ismételni a mikrofonba. (Mikrofon nem része a csomagnak.) Ez kifejezetten jó, hiszen ebben a korban lehet a legkönnyebben rábírni a hangképző szerveket a különleges angol beszédhangok kiejtésére. Saját mondatát visszahallgatva a gyermek sokkal jobban tudja korrigálni hibáit, ha segít ebben neki a vele együtt játszó felnőtt. Az ábécé használatának elsajátításában is segítenek a feladatok, főleg azoknak, akik nemrég kezdték el a nyelvet tanulni. A játékosság és az ötletes feladatok biztosítják, hogy a gyerekek ne unják meg őket.

*Nagy Anna*

Tartalom: ★★★★★
Tálalás: ★★★★☆
Ár (bruttó): 5990 Ft
- Kiadó: Cyberstone ☎ 462-5750
- www.cyberstone.hu
- Forgalmazó: Automex ☎ 461-5700

### Szuperagy

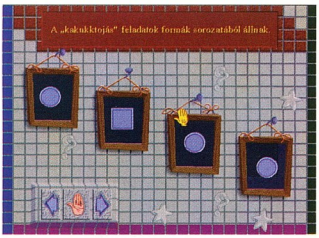
## Fejtörők és megoldások

Nem lehet elég korán kezdeni a logikus gondolkodás elsajátítását és gyakorlását. Igaz ugyan, hogy az általános iskolában különös figyelmet for-dítanak ennek kialakítására, a fenntartása azonban az ifjú „felhasználókra" van bízva. A logikai feladványok általában hatékonyan szinten tudják tartani, hiszen serkentik az agyműködést. Egy gond van csupán: a kezdeti sikertelenségek – főleg kisgyerekkorban – hamar elveszik a kedvet a feladványoktól.

A Szuperagy CD legfontosabb feladatának azt tartja, hogy megismertesse a kimondottan ifjú felhasználót a legalapvetőbb feladattípusokkal. Ilyen például a kakukktojás, a kockatornyok, a dominó, a számsorozatok és formasorozatok. A program megmutatja azt is, milyen lépésekkel érdemes megközelíteni a megoldást. Ennek hatékonyságát leginkább a *Feladatok* fedőlap alatti éles feladványokon lehet kipróbálni.

Nemcsak feladványok, hanem játékok is találhatók a programban. Ezek szintén megkövetelik a logika és az „edzett szürkeállomány" használatát. Mindenesetre, ha egy kis ember már időben elsajátítja a logikus gondolkodás alapjait, az semmiképpen sem válik hátrányára, például könnyebben megbirkózik majd a matematikadolgozatokkal.

*Nagy Anna*



Csak figyelj és gondolkodj!

Tartalom: ★★★★★
Tálalás: ★★★★☆
Ár (bruttó): 5990 Ft
- Kiadó: Cyberstone ☎ 462-5750
- www.cyberstone.hu
- Automex ☎ 461-5700

### Tomi és az álomcsapda

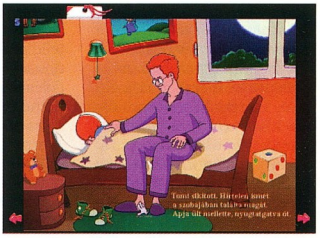
## Gonosz-e a kék manó?

Ma már természetes, hogy gyermekeink környezetében akad számítógép, sőt ők is gépidőt követelnek maguknak. Nem mindegy azonban, hogy a komputer kezelése milyen programokon keresztül válik készségükké. Talán interaktív mesék lennének a legmegfelelőbbek, melyek egyrészt élőszóval adják elő a történetet, másrészt eközben mindenféle érdekes tevékenységre adnak lehetőséget a mesével, vagy a mesében.

Erre jó példaként szolgál A Tomi és az álomcsapda című program. Az izgalmas történetben Tomi az őt álmában üldöző kék manónak csapdát állít. Sikerül is elfognia, és ekkor kiderül, hogy akit ő gonosz manónak hitt, az csupán kicsike, védtelen manócska. Innentől kezdődhetnek is a bonyodalmak.

Ebben az interaktív mesében fel lehet fedezni minden egyes jelenet helyszínét, a legtöbb tárgy rákattintás után megelevenedik. A mesélés pedig folyhat akár angolul, akár magyarul is.

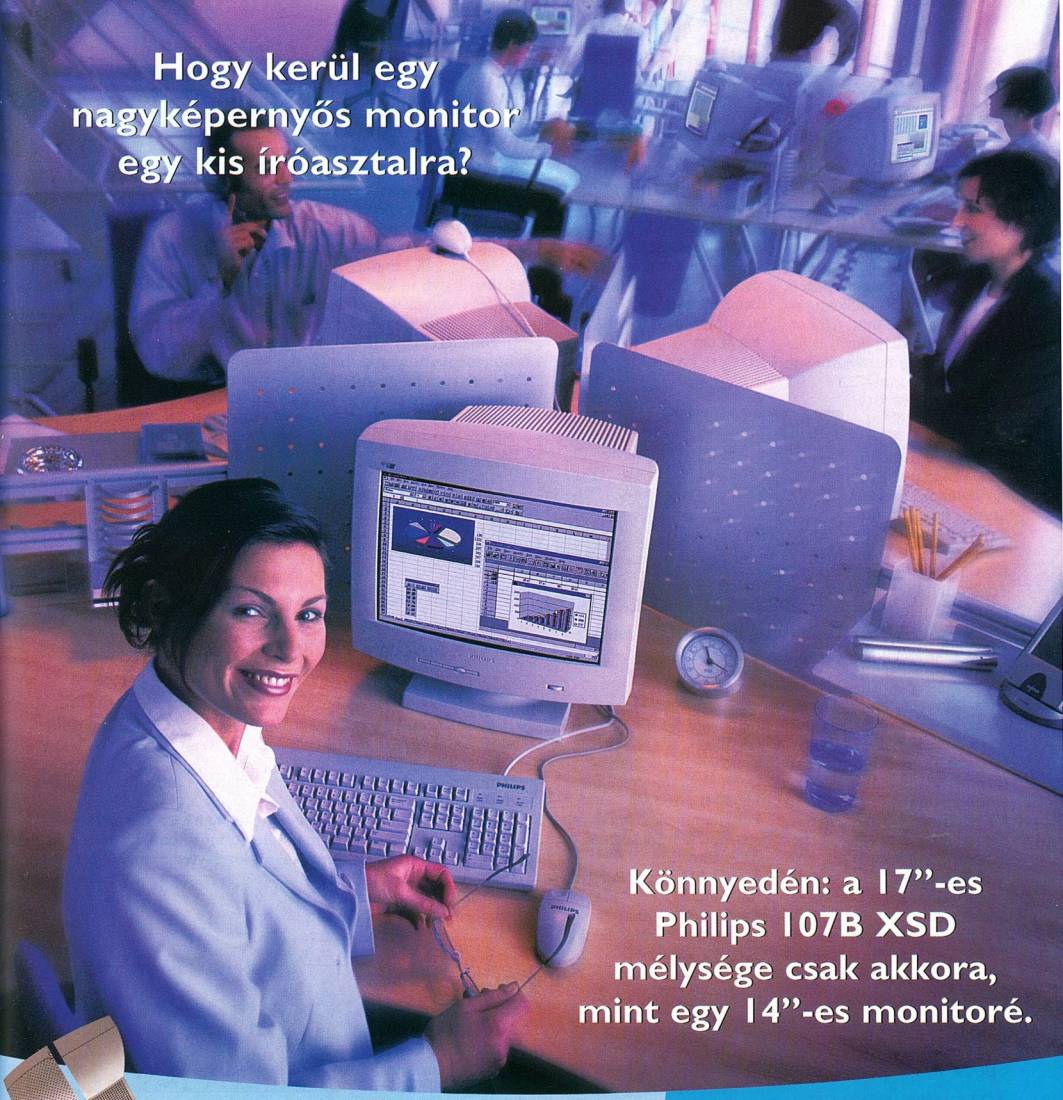
A történet elhangzásakor a szöveg olvasható is, sőt, mindig kiemelik azt a szót, amelynél a mesélő tart. Egyes helyeken ügyességi játékokat lehet játszani, ami kicsit „feldobja" a ráérősen haladó eseményeket.



Tomi a mesék birodalmában

*Nagy Anna*

Tartalom: ★★★★☆
Tálalás: ★★★★☆
Ár (bruttó): 5990 Ft
- Kiadó: Cyberstone ☎ 462-5750
- www.cyberstone.hu
- Automex ☎ 461-5700


Hogy kerül egy nagyképernyős monitor egy kis íróasztalra?
Könnyedén: a 17"-es Philips 107B XSD mélysége csak akkora, mint egy 14"-es monitoré.

Bemutatjuk a **Philips 107B XSD** monitort – a monitort, amellyel akkor is élvezheti a nagy képernyő előnyeit, ha nincs elég hely az asztalon. Egy kiemelkedő teljesítményű 17"-es monitor, melynek mélysége semmivel sem több egy hagyományos 14"-es monitorénál. A TCO '99, az USB és a Customax 4.0 rendszer éles kontrasztokat és tiszta, vibrálás nélküli képet biztosít. Az Xtra Space Design (XSD) monitorcsalád azoknak is megoldást jelent, akik még nagyobb képernyőt szeretnének: a 109B egy olyan 19"-es monitor, amely a 17"-es társaiénál is kisebb mélységgel rendelkezik. Ha szeretne többet megtudni a 107B és a 109B monitorokról, látogasson el a **http://www.pcstuff.philips.com** címre!

TCO 99 — USB — CustoMax interactive monitor software — XSD XtraSpace Design

PHILIPS

*Let's make things better.*

Kiemelt partnerek:
Philips Monitorok

**HDS**
Bokor u. 10.
1035 Budapest
Tel.: 250 3260
Fax: 388 8387
mds.hun@apple.hu

**Computer 2000**
Váci út 110.
1133 Budapest
Tel: 236 1100
Fax: 239 1901
lnagy@c2000.hu

**Macroda**
Attila út 63.
1013 Budapest
Tel: 214 2392
Fax: 355 5173
sales@macroda.hu

**Albacomp**
Mártírok útja 9.
8000 Székesfehérvár
Tel: 06 22 315 414
Fax: 06 22 327 532
info@albacomp.hu

### Cats – Macskák
## A musical

A Macskák című musicalt 1981-es, londoni bemutatója óta több mint 50 milliónan látták a világ több mint 150 országában. A világ egyik legismertebb zenés darabjáról van szó, amit 14 nyelvre, többek között magyarra is lefordítottak.

A videokazettán és DVD-n megjelenő változatot – amely két óránál valamivel hosszabb – 18 napon keresztül vették fel a londoni Adelphi színházban. A filmfelvétel kedvéért a szokásosnál valamivel nagyobb, hetven fős zenekar adta elő a művet, és ami talán még érdekesebb: újra összeállt az eredeti csapat. Grizabella, a bűbájmacska szerepét Elaine Paige, Gust, a színházi macskát Sir John Mills, illetve Old Deuteronomyt, azaz a jó öreg Csendbenlent Ken Page játssza.

Kiegészítőként rövid beszélgetést láthatunk a darab zeneszerzőjével, Andrew Lloyd Webberrel és a már említett Elaine Paige-dzsel, Grizabella leghíresebb megformálójával. Ezekből megtudhatjuk, hogyan győzte meg Webber Thomas Stearns Eliot özvegyét, hogy megzenésíthesse a közismert verseket, vagy hogyan és miért változott a talán legismertebb dal, a Memory előadásmódja az elmúlt 18 év folyamán.

Hang: ★★★★☆

**Cats: a világ legismertebb zenés darabja**

Kép: ★★★★☆
Extra: ★★★☆☆
Dolby Digital 5.1: angol
Dolby Digital Stereo: angol
Képarány: 16:9
Felirat: angol, francia, olasz, spanyol, német, holland
Kb. 120 perc
Kiadó: Polygram/Really Usefull Films
Ár (bruttó): 8400 Ft
Megvásárolható: Serco Kft.
☎ 311-2266

### Space Jam – Zűr az űrben
## Játékos elmék

Mi lesz abból, ha a világ legismertebb sportolója, Michael Jordan összeáll a világ legismertebb rajzfilmfigurájával, Tapsi Hapsival? A választ már egy jó ideje tudjuk: Zűr az űrben.

Ennek az 1996-os filmnek nagyon vegyes volt a fogadtatása, annak ellenére, hogy három „szakterület" is felvonultatta legjobbjait: a filmesek oldaláról a nagy nevettető, Bill Murray, a vígjáték-specialista Ivan Reitman vagy Danny DeVito (aki ezúttal csak a hangját adta a főgonosznak). A világ legprofibb bajnokságának egy csapatra való sztárja – Michael „Air" Jordan, Sir Charles Barkley, Patrick Ewing, Muggsy Bogues, Larry Johnson, Danny Ainge, Larry Bird (bár ezúttal golfjátékosként) – és természetesen a Loony Tunes sztárjai, Tapsi Hapsi, Lola nyuszi, Csőrike és Szilveszter, a Gyalogkakukk és a Prérifarkas, a Tazmán ördög és a többiek.

A filmet kétoldalas DVD-re tették fel, mert csak így fért el a korongon a kilenc szinkronhang, amelyek között sajnos a magyart nem találjuk meg, magyarul csak olvasni tudjuk a szöveget. A mindkét oldalra felkerült extrák között találjuk a főbb szereplőket részletesen bemutató írásokat és képeket.

Emellett egy rövid írásból megtudhatjuk, hogyan jött létre a nagy találkozás Michael Jordan és a Loony Tunes tagjai között.

Hang: ★★★★☆
Kép: ★★★★☆
Extra: ★★★★☆
Dolby Digital 5.1: angol, német, spanyol, lengyel
Dolby Digital Stereo: svéd, norvég, dán, finn, portugál

**Jordan akció közben Tapsi Hapsival**

Képarány: 16:9
Felirat: angol, német, spanyol, holland, svéd, norvég, dán, finn, portugál, héber, lengyel, görög, cseh, török, magyar, izlandi, horvát, francia, olasz
Kb. 84 perc
Kiadó: Warner Bros.
Ár (bruttó): 5000 Ft
Forgalmazó: Intercom
☎ 467-1467

### Devil's Advocate – Az ördög ügyvédje
## Demonológia

Hogyan lehetséges, hogy egy olyan fiatal ügyvéd, mint Kevin Lomax, eddigi 64 ügyét mind megnyerte? Lehet, hogy az ördöggel cimborál? Vagy talán nem is csak cimborája az Ördög?! Az ördög ügyvédje című filmből sok más mellett erre a kérdésre is választ kaphatunk.

Azok pedig, akik megveszik ezt a lemezt, közelebbről megismerkedhetnek a film készítőivel, többek között a címszereplő Keanu Reevesszel, a Gonoszt alakító Al Pacinóval, James Newton Howard zeneszerzővel, Taylor Hackford rendezővel, valamint Andrew Neidermannel, akinek a műve alapján készült a film forgatókönyve. (Valóban csak alapján, mert a könyv és a film legalább annyira különböznek egymástól, mint amennyire hasonlítanak.) Elolvashatjuk és megnézhetjük, hogyan készültek a film speciális effektusai, sőt úgy is végignézhetjük a filmet, hogy eközben Taylor Hackford rendező megjegyzéseit hallgatjuk.

Mindezek mellett rövid írásokat olvashatunk arról, hogy ki vagy mi a Gonosz, mi a hét főbűn, vagy hogy ki volt John Milton. Végül, de nem utolsósorban a filmmániások megnézhetik azokat a filmelőzeteseket, amelyekkel a tévében, illetve mozikban hirdették Az ördög ügyvédje című filmet.

Hang: ★★★★☆
Kép: ★★★★☆
Extra: ★★★★★

**Az ügyvéd és a főgonosz**

Dolby Digital 5.1: angol, német, spanyol
Képarány: 16:9
Felirat: angol, német, spanyol, holland, svéd, norvég, dán, finn, portugál, héber, lengyel, görög, cseh, török, magyar, izlandi, horvát, francia, olasz
Kb. 138 perc
Kiadó: Warner Bros.
Ár (bruttó): 5000 Ft
Forgalmazó: Intercom
☎ 467-1467

# EPSON

# A technológiai fejlesztés élén

**TM-U210**
Blokknyomtató

**Photo PC 650**
Digitális fényképezőgép

**EPL-N2700**
Lézernyomtató

**FX-980**
Mátrixnyomtató

**Stylus Color 900**
Tintasugaras nyomtató

**Stylus Photo 750**
EURÓPA LEGJOBB FOTÓ NYOMTATÓJA
1999-2000 TIPA Award

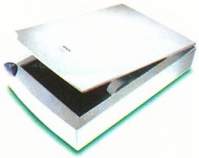
**Stylus Photo 1200**
EURÓPA LEGJOBB DIGITÁLIS NYOMTATÓJA
1999-2000 EISA Photo Award

# Termékskála A-Z-ig

**Stylus Pro 9000**
Professzionális nyomtató

**EMP-5550**
Projektor

**IR Pénztárgép**
POS rendszer



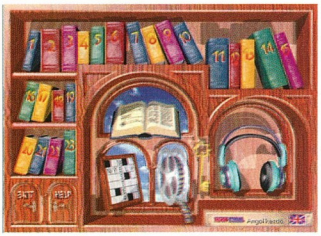
**Perfection 1200**
Szkenner

**Keresse az Epson termékeket a viszonteladóknál!**
**Minden termékcsoporton belül találhat az Ön igényeinek megfelelő modellt!**

**(36 féle blokknyomtatóból, 4 féle digitális fényképezőgépből, 5 féle lézernyomtatóból, 16 féle mátrixnyomtatóból, 16 féle tintasugaras nyomtatóból, 7 féle projektorból, 10 féle szkennerből választhat.)**

Kizárólagos importőr TRADE R.A. Trade Kft.
Fax: 06 (23) 417 310
www.ratrade.hu
EPSON HOTLINE: 06 (23) 415 295
Keresse az üzletekben!

EPSON®



**Minimális hardverigény**
Processzor: 486DX2/66
Memória: 8 Mbyte
Megjelenítő:
640×480-es felbontás, 256 szín
CD-olvasó: 2-szeres sebesség
Lemezhely: 16 Mbyte
Hangkártya: 16 bites

**További jellemzők**
Operációs rendszer: Windows 3.x
Korosztály: diák, felnőtt
Forgalmazó:
Vision Xtreme Kft. ☎ 361-3996
Ár (bruttó): 5800 Ft

**CHIP-értékelés**
Tartalom: ★★★★☆
Tálalás: ★★★★☆

### Nyelvmester Plusz sorozat

## Szépen, jól, angolul

A nyelvtanulás módszerei ma sem sokban különböznek attól a gyakorlattól, amit akár több évtizeddel ezelőtt is követtek. A Nyelvmester nyelvoktató CD-sorozat sem csinál mást, mint hogy a jól bevált módszereket kiegészíti a multimédia lehetőségeivel.

Az anyagot leckékre osztották. Minden lecke valamilyen nyelvtani szabály köré épül. Legfontosabb elemük az olvasmány, amely az adott szabályt és alkalmazásait lehetőleg minden szemszögből bemutatja. Az olvasmányokat el lehet olvasni, fel lehet olvastatni, sőt a gép meg is mutathatja a magyar fordításukat. Érdekes, hogy a fordítás néhol nem tükrözi a mai hétköznapi nyelvezetet, de ez nem von le az értékességéből. Az olvasmányok után érdemes elolvasni az aznapra rendelt nyelvtani szabály leírását, majd kipróbálni a megszerzett tudást egy tesztlapon. Ha még nem százszázalékos a megoldás, nem baj, a többi olvasmány segít elmélyíteni az ismereteket. Két lecke között jól esik egy kis kikapcsolódás. Sokak kedvenc elfoglaltsága a keresztrejtvényfejtés, ezt itt alkalma lesz mindenkinek kipróbálnia – angolul. A feladványok persze feltételeznek némi szókincset, de segítségképpen dzsókert is lehet alkalmazni. A szókincs bővítését egy szótár is segíti, amely ki is ejti a kiválasztott szót. Ezt a funkciót visszafelé is lehet alkalmazni, ekkor a program elmond egy szót, és ki kell találni, mit mondott. Nem egyszerű feladat, mivel a hétköznapi szavak mellett jó néhány ritkán használt szóval is találkozunk.

A szótanulást, főként a kiejtés elsajátítását segíti a kiejtésgyakorló, amely megmutatja a kiválasztott szó hullámalakját. Az a cél, hogy az általunk mikrofonnal felvett kiejtése minél jobban hasonlítson erre. A nyelvtanulás fő célja, hogy szükség esetén alkalmazni tudjuk a megszerzett tudást. Ezt különböző szituációkat bemutató filmek megtekintésével gyakorolhatjuk. A filmeket megnézhetjük feliratozás nélkül, angol, vagy angol és magyar feliratozással is.

A Nyelvmester Plusz sorozat jól használható kiegészítője a tanfolyamoknak, de arra is jó, hogy felelevenítse, elmélyítse nyelvtudásunkat.

*Nagy Zoltán*

**Minimális hardverigény**
Processzor: Pentium
Memória: 32 Mbyte
Megjelenítő: 640×480 képpont, 256 szín
CD-olvasó: 2-szeres sebesség
Lemezhely: 1 Mbyte
Hangkártya: 16 bites

**További jellemzők**
Operációs rendszer: Windows 9x
Korosztály: 5-8 éves
Forgalmazó:
Profi Média ☎ 06-79-523-340
Ár (bruttó): 4800 Ft

**CHIP-értékelés**
Tartalom: ★★★★☆
Tálalás: ★★★★☆

### ManóÁbécé

## Játszva tanulni

A Manó sorozat nagyon népszerű a gyerekek körében. Családom legkisebb tagjai is rendszeresen követelnek gépidőt otthon és ekkor többnyire „manóznak". Észre sem veszik, hogy „át lettek verve": amikor kikapcsolódásképpen játszanak a géppel, akkor igazából tanulnak, csak nem a megszokott módszerekkel.

A ManóÁbécé egyből kedvence lett elsős lányomnak. A program legnagyobb előnye, hogy a feladatai nagyon hasonlítanak az iskolában megismert feladatokra, csak itt interaktív formában lehet megbirkózni velük. Nagyon fontos a témaválasztás, amire feladatokat lehet építeni. A ManóÁbécében egy Roberta nevű robotot kell megszerelni, hogy megtanuljon beszélni. Az alkatrészek betűk és hangok. A feladatok megismerésében és elvégzésében nagy segítségünkre van Zizi, egy hosszú hajú, kedves kislány és Roberta. Mindegyik betűhöz számos feladat tartozik. Ha mindet sikerül megoldani, akkor az alkatrésztáblán levő „csúnya" betűből szép nyomtatott betű lesz.

A program nagy előnye az olvasókönyvhöz képest, hogy Zizi szóban elmondja a feladatot. Szépen artikulálva ejti ki a szavakat, jó példát mutatva minden kis nebulónak. Sikeresen tudja helyettesíteni egy fáradt, elfoglalt szülő türelmét (persze nem pótolja a szülői odafigyelést), könnyebbséget nyújtva ezzel mindkét félnek. Másik előnye, hogy a szerkezete az elődeiére hasonlít, így nem kell egy újabb kezelőfelületet megtanulnia a gyereknek (bár a tapasztalatok azt mutatják, hogy a kis emberkék hamarabb meg tudják tanulni az új dolgokat, mint mi). A program kezelése és a feladatok úgy lettek kialakítva, hogy felnőtt segítsége nélkül is elboldoguljanak vele a lurkók.

Arra azonban mindenképpen ügyelni kell, hogy ne rohanjon előre a gyermek a tananyagban, mert akkor az iskolában fog látványosan unatkozni, amikor egy számára már ismert betűt vesznek újként a többiek. Ugyanígy nem kell megfeledkezni az iskolai házi feladatok elkészítéséről sem – a legjobb számítógépes oktatóprogram is csak kiegészítő szerepet tölthet be.

*Nagy Zoltán*

# Mind tökéletes.

**Partnerek:**

Albacomp Rt.
8000 Székesfehérvár, Mártírok útja 9. Tel.: 22/315-414

C Mark Kft.
6723 Szeged, Sándor u. 1.
Tel.: 62/ 494-044

Castan Bt.
5900 Orosháza, Tas u. 15.
Tel.: 68/ 411-952

CompArt Kft.
1149 Bp, Ajtósi Dürer sor 11.
Tel.: 344-0160

Eurocat Kft.
6728 Szeged, Napos u. 7.
Tel.: 62/488-455

Herta Kft.
1075 Bp, Dohány u. 37.
Tel.: 322-2232

Karádi Hardver Kft.
1032 Bp, Föld u. 57
Tel.: 368-0301

Kronos Kft.
1054 Bp, Alkotmány u. 20.
Tel.: 302-8888

Média Markt
1191 Bp, Üllői út 201-231.,
Tel.: 347-1650

Netex Kft.
3530 Miskolc, Corvin út 4.
Tel.: 46/ 411-094

Office Depot
1152 Bp, Szentmihályi út 131.
Tel.: 414-2341

Professzionál Kft.
1091 Bp, Üllői út 101.
Tel.: 216-5300

Qwerty Computer Kft.
1111 Bp, Bartók B. út 14.
Tel.:466-9377

Rufusz Kft.
1117 Bp, Bogdánffy u. 3.
Tel.: 209-4743

SDPnet Kft.
1118 Bp, Serleg u. 3.
Tel.: 209-00-72

Spéci Computer Kft.
1148 Bp, Bánki Donát u. 62.
Tel.: 220-0690

Szüv Rt.
1145 Bp, Szugló u. 9-15.
Tel.: 251-6666

Trade Hardsoft Kft.
1132 Bp, Victor Hugo 18-22.
Tel.: 349-0121

TZteam Kft.
1161 Bp, Rákóczi út 48.
Tel.: 406-4444

Cora áruházak
(Törökbálint, Budakalász, Fót)

**Disztribútorok:**

EMJ Hungary Kft.
1145 Bp, Szugló u. 54.
Tel.: 469-6050

HRP Hungary Kft.
1133 Bp, Vésó u. 5-7.
Tel.: 452-4600

**Mind tökéletes.** Akár az otthoni, akár a professzionális felhasználó biztos lehet: ha Samsung monitort választott, kategóriájának egyik legjobbját tudhatja magáénak.

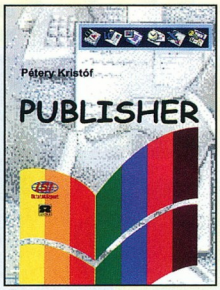
**SyncMaster 700p+**
A legismertebb Samsung monitor. Az összes teszten első helyen végzett, pedig a szakértők elvárásainak nem könnyű megfelelni. Mi tehet egy monitort ilyen sikeressé? „Megnyerő külső tökéletes technológiával ötvözve" – nyilatkozzák a tesztelők. Borotvaéles kép, kiváló kontraszt, minden felbontás mellett villódzásmentes megjelenítés. A professzionális tervező rendszerek felhasználóinak is stabil munkaeszközt biztosítanak a kiemelkedő paraméterek.

Az 1600 x 1200 pixeles felbontás, a 160Hz maximális képfrissítés és a 0,26mm képpontvávolság nem mindennapi harmóniát varázsol a képernyőre.

**Tökéletes.**

SAMSUNG monitorok

## Könyvek




*Pétery Kristóf*

### Publisher

**LSI Oktatóközpont, 1999, 173 oldal, 1680 Ft**

A számítástechnikai eszközök – hardver és szoftver egyaránt – ma már lehetővé teszik, hogy bárki végezzen otthon DTP, azaz kiadványkészítési munkát, vagy elkészítse saját névjegyét, levélpapírját, netán újságját.

A nem profik számára a Microsoft Office 2000 programcsomag részeként a Publisher lehet az egyik megoldás. A kezdők azonban még e felhasználóbarát szoftver esetén is hátrányos helyzetben vannak, hiszen nem ismerik a lehetőségeket.

Ezen próbál segíteni az LSI Oktatóközpont által megjelentetett könyv. Leginkább azoknak ajánlható, akik még sosem dolgoztak számítógéppel, de már szert tettek némi tördelési tapasztalatra. A szerző megismerteti olvasóját a számítógép kezelésének alapjaival, majd a Publisher szoftver telepítését és kezelését mutatja be. Az olvasó gyakorlatilag egy jól szerkesztett használati utasítást kap a programhoz, melyből a Microsoft Publisher 2000 összes eszközét megismerheti – ám ennél többet nem. A kiadványszerkesztés csínját-bínját a felhasználó fantáziájára, szépérzékére és tapasztalataira bízza a szerző.

*Siposs Zoltán*

*Kovács Magda – Knapp Gábor – Ágoston György – Buda Attila*

### Bevezetés a számítástechnikába

**LSI Oktatóközpont, 1999, 362 oldal, 2397 Ft**

A felsőoktatásban tanulók, illetve tanítók számára készült az LSI Oktatóközpont gondozásában, az Oktatási Minisztérium támogatásával megjelent könyv. Rövid történeti áttekintés után hat nagy témakörre bontva vezeti be olvasóját a számítástechnika szövevényes világába.

A legáltalánosabb alapismeretek nyitják a sort, ezeket követik a PC architektúrára vonatkozó hardveres tudnivalók. A technológiai jellegű fejezetek „olvasóbarátra" sikerültek, a szerzők a műszaki információk helyett az elvekre, a modellre helyezik a hangsúlyt. A szoftvereknél is hasonló szerkesztési elveket követtek. Az operációs rendszerek feladatai után a programozói logikába engednek bepillantást. Végül az eddig megszerzett ismeretek gyakorlati alkalmazásából kaphatunk ízelítőt, a legfrissebb információkkal fűszerezve. A fejezetek végén ellenőrző kérdések segítik az elsajátítás mértékének tesztelését.

A könyv széles látókörű, egyfajta iránytűnek tekintendő, segítségével kiválaszthatjuk a hozzánk legközelebb álló szakterületet. E szakterületek azonban nem létezhetnek egymás nélkül, a tudnivalókban sok-sok átfedés van, ezért feltétlenül ajánlott az irodalomjegyzékben felsorolt művek tanulmányozása is.

*Siposs Zoltán*

**A bemutatott könyveket megvásárolhatják a CHIP könyvesboltban, az alábbi címen: 1132 Budapest, Visegrádi utca 11.**

*Andrew S. Tanenbaum*

### Számítógép-hálózatok

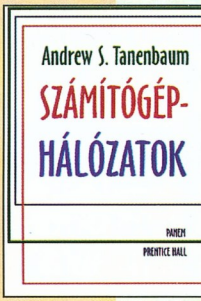
**Panem, 1999, 885 oldal, 4900 Ft**

E gigantikus méretű könyvnek immár a harmadik kiadása jelent meg 1980 óta. Fokozatosan növekvő terjedelmét a hálózati technológiák szakadatlan fejlődésének és a szerző szorgalmának köszönheti. Első megjelenésekor a számítógép-hálózat még csak tudományos csemegének számított. A mostani, harmadik kiadás világra jövetelekor (Prentice Hall, 1996) a hálózatok – főleg az Internet révén – sok millió ember számára mindennapos valósággá váltak.

A hivatkozási modellek és az azokon alapuló, hozzájuk igazodó hardver- és szoftverösszetevők számossága, a technológiai megoldások kombinálhatósága alapos felkészültséget igényel a hálózati szakemberektől. Ezt a felkészültséget meg lehet szerezni e könyv segítségével, hiszen írója tankönyvnek szánta. Szerkezeti felépítésének köszönhetően a minimális előismeretek birtokában is megérthetők a benne foglaltak. Az ismeretek elsajátítását közel négyszáz beszédes ábra támogatja. Az elvek ismertetését egy sajátos, hibrid hivatkozási modellen keresztül tárja elénk, így téve könnyebbé az egykori OSI és a napjainkban népszerű TCP/IP modell megértését.

A fizikai rétegről szóló fejezetek a hagyományos rézvezetékről és az elterjedőben lévő újabb technológiákról, a fényvezető szálakról és a vezeték nélküli átvitelről szólnak. Bőségesen olvashatunk a különféle szolgáltatásokról, az egyszerű LAN-okról, a gigabites hálózatokról. A szerző alaposan összehasonlítja az Internetet és az ATM-et, összes lehetőségeikkel együtt. A könyv megvásárlása jó befektetés, hiszen hálózatos szakemberekre egyre nagyobb az igény, és Tanenbaum művének rendszeres tanulmányozása a tapasztalt rendszergazdák tudását, felkészültségét is jelentősen növelheti.

*Siposs Zoltán*



## A Computer Associates vezető technológiájával és megújult OLP licencelésével

# Ön mindig az élre törhet!

A Computer Associates megújult Open License Programja alacsony ponthatárával és árszintes kialakításával a jelenlegi formák legjobbjai közé tartozik. A különböző árszintek elérésével **8-10-15%-os árengedményhez juthat** és a vásárlást követően 90 napig ingyenes telefonos műszaki támogatásban részesül. **A kormányzati és oktatási intézmények ponthatártól függetlenül a maximális árengedményben részesülnek!**

**Mindezen felül a Computer Associates egy új OLP A-B-C akciót hirdet meg 1999. december 31-ig, melynek keretében minden vásárló az OLP rendelésnél meghatározott árszint helyett eggyel kedvezőbb árszintre jogosult!**

Várjuk viszonteladók jelentkezését a 237-7070-es telefonszámon!

INGRAM MICRO

COMPUTER® ASSOCIATES
*Software superior by design.*

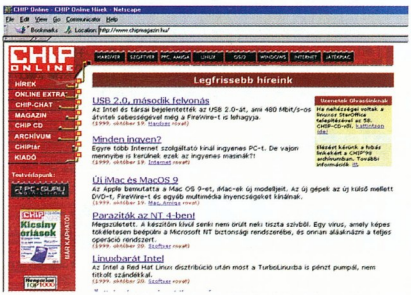
walton NETWORKING KFT
AZ INGRAM MICRO CSOPORT TAGJA

WALTON NETWORKING KFT. - Az Ingram Micro csoport tagja
1139 Budapest, Frangepán u. 8-10. Tel.: (1) 237 7070 Fax: (1) 237 7090 http://www.walton.hu
7625 Pécs, Majorossy u. 36. Tel./Fax: (72) 213 755
6723 Szeged, Sándor u. 1. Tel./Fax: (62) 490 424

# www.chipmagazin.hu

**Új lap születését ünnepeljük kiadónknál. Az újszülött neve CHIP Online, és nevéhez hűen csak elektronikus formában létezik, az Interneten. Cikkeit mindenki böngészheti, akinek van Internet-elérése.**

Idén áprilisban már bemutatkozott a kísérleti CHIP Online. Rövidesen azonban szervert és szolgáltatót is váltottunk, valamint – az akkori elképzelésekhez képest – jóval bővebb tartalommal indítottuk útjára szolgáltatásunkat a Neten.




**Októberi nyitó oldalunk, az akkori hírekkel**

Az új Online október 12-én startolt, képeinken az első oldalai láthatók.

A CHIP Online-on hetente jelentkezünk friss hírekkel, a CHIP Magazintól megszokott minőségben. Emellett terjedelmesebb írásokat is találhat a látogató, az érdekes mutatók gyűjteményeitől a legújabb hardvereszközök gyors bemutatójáig.

Természetesen megtalálható az aktuális CHIP Magazin cikkismertetőkkel bővített tartalomjegyzéke, és a korábbi lapok teljes anyagának archívuma is.

E cikk írásakor még csak a 97-es és 98-as évfolyam archívumát tudtuk feldolgozni, de igyekszünk folyamatosan bővíteni a kollekciót, előre és hátra haladva az időben.

## Fórumok és archívumok

Sok olvasónk kérte, hogy a lapunk Kincstár rovatában rendszeresen közölt SAC visszatekintésekhez tartozó file-okat szerepeltessük az aktuális CD-n is. Ezt helyhiány miatt eddig nem tudtuk megoldani, az Online azonban e probléma áthidalását is lehetővé teszi: az Online CHIP-CD rovatában is olvasható a SAC visszatekintés, és a file-ok is letölthetők ugyanerről a oldalról.

Nagy reményeket fűzünk a CHIP-chat nevű fórum rovatunkhoz, amely végre lehetővé fogja tenni, hogy állandó kapcsolatot tartsunk fenn a CHIP Magazin olvasóival, akik nemcsak a szerkesztőség tagjaival, hanem egymással is társaloghatnak mindennapi számítástechnikai jellegű problémáikról. Az októberi induláskor ez a levelező fórum még nem élt, de reméljük, e cikk olvasásakor már üzemelni fog.

A kiadónkkal kapcsolatos friss információk sem hiányozhatnak az Online anyagából. Aki szeretne egy kicsit többet megtudni a Vogel Publishing Kft. történetéről vagy az általunk kiadott lapokról, az böngéssze végig ezt a rovatot is. Ugyanitt az Interneten keresztül meg is rendelhetők lapjaink.

## Másolat a CD-n

Novemberi CD-nkre már felkerült egy pillanatfelvétel az első CHIP Online-ról, nem sokkal annak indulása után.

**CHIP Magazin: a kibővített tartalomjegyzék**

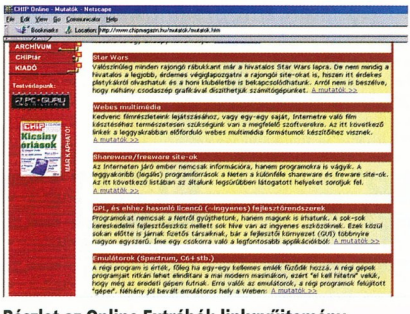
Helyhiány miatt az archívum és néhány más anyag is hiányzik a korongról, de igyekeztünk minden ilyen helyen megjelölni, milyen Web-címen található a teljes verzió.

Természetesen mire e sorokat olvassák, addigra az Interneten lévő változatot frissítettük, ezért érdemes ellátogatni a Netre, és megnézni, mi minden változott.

A CHIP-CD-ken folyamatosan követjük az Online történéseit, hogy az Internet-eléréssel nem rendelkező Olvasóink hozzájuthassanak az egyébként csak online formában létező információkhoz.

Kellemes böngészést!

*Kerecsen Tamás*
*(kerecsen@vogel.hu)*




**Részlet az Online Extrából: linkgyűjtemény**

# Egy kiállítás képei

Furcsa lehet egy számítástechnikával foglalkozó magazinban egy könyvvásárról szóló beszámolót olvasni. Nos, a Frankfurti Könyvvásáron az elektronikus média immár hagyományosan nagy hangsúlyt kap.

A műfaj megnövekedett súlyát az is demonstrálta, hogy az utóbbi néhány évben már külön pavilonban kaptak helyet ezek a kiállítók, de a többi pavilonban is egyre gyakrabban találkozhatunk a standokon a számítógéppel. Azok számára, akik még nem voltak a Frankfurti Könyvvásáron, egy könyvvásár valószínűleg nem jelent mást, mint standokon sorakozó könyvek végeláthatatlan sorát, melyeknek nem sok közük lehet a számítástechnikához. A valóság azonban teljesen más. Az idei könyvvásáron a 6643 kiállító által bemutatott 385 ezer cím mintegy húsz százaléka foglalkozott valamilyen módon az elektronikus médiával. Nem csupán szakkönyvek, hanem szórakoztató és oktató multimédiás kiadványok, CD-k és DVD lemezek, internetes alkalmazások sokasága várta a vendégeket. Az elektronikus médiával foglalkozó kiállító cégek száma évről évre nő, így nem csoda, ha idén is a központi helyen, egy külön pavilonban kaptak helyet.

## Hardver

A hardvergyártók közül a legnagyobb helyet az Océ foglalta le. Digitális nyomdagépük állt a középpontban. A helyszínen végig lehetett követni egy regény útját az üres papírtekercstől a nyomtatott, hajtogatott, fűzött kész könyvig. (A borító ragasztását és kötését sajnos még nem tudták számítógéppel megoldani. Ezt a műveletet hagyományos módon, kézzel és ragasztóval végezték a csinos hostessek.)

A Sony DADC is kirukkolt valami újdonsággal. Az idei sláger az illatosított kompaktlemez volt. Amennyiben náluk sokszorosítjuk CD-inket, úgy száz különféle illatanyagból választhatunk, amit a korong felületére kerülő festékbe keverünk. A Sony mellett a többi nagy CD- (és most már szinte kötelezően DVD-) gyártó cég is képviseltette magát. Így megtalálhattuk a Koch, a CDA és a SonoPress standját is, ahol prospektusokat, termékismertető CD-ket kaphattunk ajándékba. A svájci illetőségű OMD Productions AG bemutatta a névjegykártya alakú és méretű CD-jét, amelyre mintegy 30 Mbyte-nyi információ fér. Természetesen dolgoznak már a nagyobb kapacitású névjegy CD-n is...

**Göncz Árpád köztársasági elnök, Peter Weidhaas, a Frankfurti Könyvvásár igazgatója és Hámori József kulturális miniszter**

**A könyvvásár bejárata**

## Egyre népszerűbb a DVD!

Idén a DVD volt sláger. A gyártók mellett a forgalmazók is részt vettek a vásáron. A Columbia TriStar vaskos füzetkében adta közre immár több mint kétszáz tételes listáját. Előre olvashattunk az idén még megjelenő DVD-kről. Egyébként mindenütt lapos LCD monitorokon vagy széles képernyőjű tévéken mutatták be a régi és új, népszerű filmeket, koncertfelvételeket. A hang a legtöbb helyen Dolby Surround minőségben szólt. Egy helyen külön termet is berendeztek a vájtfülű látogatók kedvéért, felvonultatva a házimozizás csúcstechnológiáját.

## Microsoft vs. Linux

A pavilon bejáratával szemben kapott helyet a Microsoft standja. A cég kiállítása most a könyv alakú kiadványaira szorítkozott. Sehol egy számítógép, kivetítő: mindenhol csak könyvek. A mennyiség azért impozáns volt! A palettán már megtalálhatók voltak az Office 2000 termékcsomag egyes részeinek használatát segítő könyvek, termékenként külön kötetekben.

A Magyarországon tapasztalható Linux-őrületet Frankfurtban egyáltalán nem tapasztaltam. Csak a S.u.S.E. képviseltette magát. Szerény, mindössze négy négyzetméteres standján a telepítéshez és a rendszer karbantartásához szükséges német és angol nyelvű szakirodalomból csemegézhettem.

## Multimédiás alkalmazások

A multimédiás fejlesztésekkel foglalkozó cégek a vásáron két nagy irányzatot képviseltek: az egyik a nyelvoktatás, a másik a játékfejlesztés. A nyelvoktatással és -tanítással foglalkozók közül ki kell emelni a Hexaglot nevű céget, melynek speciális

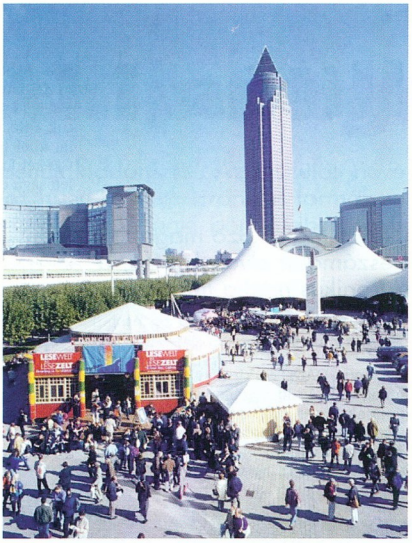
# Az 51. Frankfurti Könyvvásár

menedzserkalkulátora egyszerre öt különféle nyelvre tudja „lefordítani" a begépelt szöveget. Kérésre egyedi nyelvekkel is ki tudják egészíteni a készüléküket.

Egy másik érdekes megoldást is láthattam néhány standdal arrébb: az idegen szavak kiejtését gyakorolhattam. A fejhallgatóban hallott szót mikrofonba visszamondva a szoftver százalékosan megadta az eredeti és az általam mondott szó egyezését. Nekem néhány angol szónál a 87% is sikerült!

A játékpiacot a vezető német cégek képviselték. A TopWare tavalyi, az Jack Orlandóval aratott sikerét az idén nem tudta megismételni.

A Tivola cég kisgyerekek részére készített meséivel, játékaival nagy népszerűségnek örvendett. Sokan voltak kíváncsiak a kirakójátékairól ismert Ravensburger standjára is. Náluk ugyanis a vicces interaktív mesék mellett az egyik számítógépen egy nehezített tili-toli játékot lehetett játszani. A nehezítés az volt, hogy nem egy állóképet, hanem egy mozgó videót kellett kirakni. Eltöltöttem én is ott néhány percet... Érdekes volt egy számomra ismeretlen japán cég CD-je is, amin az origamik (hajtogatott papírfigurák) készítéséhez találhatunk útmutatót.



A pavilonok közötti piac a könyvvásáron

## Turizmus és számítástechnika

Az idegenforgalom a fejlett országok egyik húzó gazdasági ágazata, így nagy sikerre tarthat számot az a cég, amelyik ilyen irányú fejlesztéssel áll a nagyközönség elé.

A térképészeti kiadványokkal foglalkozó cégek felismerték a piac ezirányú igényeit, és sorra mutatták be az utóbbi években különféle számítógépes atlaszaikat, útleírásaikat. A német Mairs cég CD-n megjelent ország- és városbedekkerei nemcsak egyszerűen leírják az egyes jellemzőket, hanem fényképekkel, videorészletekkel, térképekkel kiegészítve igyekeznek felkelteni a leendő turisták érdeklődését. A német Bertelsmann és az olasz DeAgostini cég multimédiás CD-ken mutatja be a világot, Európát, Olaszországot.

Az Aral útvonalajánló szoftvere könnyen kezelhető. A program indítását követően a kezdő- és végpont begépelése után azonnal kiszámolja az ajánlott útvonalat. Igaz, csak Európa és Németország részletes adatait tartalmazza a termék.

A holland AND szoftvere viszont az összes kontinensre meg tudja tenni ugyanezt. Az amerikai DeLorme egyik kiadványában pedig az Egyesült Államok továbbfejlesztett, utcaszintű térképét kínálja. A Merian cég korábban nem foglalkozott papírtérképek kiadásával, mégis az egyik legfontosabb fejlesztő a piacon. Autóba építhető, GPS-szel összekötött digitális térképeket kínál – sajnos egyelőre csupán a kontinens nyugati felére. Az eszköz segítségével könnyen célhoz érhetünk, mivel menet közben mindig megmondja, merre haladjunk. Sőt amennyiben a környéken fogható rádióadók a zene mellett kódolt közlekedési híreket is sugároznak, úgy a műszer figyelmeztet a balesetekre, forgalmi dugókra is. A standjukon egy gyönyörű Mercedest is lehetett nyerni. Sajnos, nem én voltam a szerencsés...

Az Océ digitális nyomdagépsora – a képen a hajtogató- és összefűző gép látható

## Érdekességek, látnivalók

Más érdekességekkel is találkozhattunk a kiállításon. Ilyen volt például a Michel bélyegkatalógus CD-je, melyen közel háromezer bélyeg adata és képe szerepel. Találkozhattam egy eldugott helyen egy német digitális Bibliával is, egy CD-n megjelent szakácskönyvvel, valamint adót kiszámoló programmal. (Ez utóbbi csak a német szabályokat ismerte.) Amennyiben az ember kifáradt a sok látnivalóban és sétában, egy pohár sör vagy kávé mellett szabadon internetezhetett a Bertelsmann Online jóvoltából.

## Magyarország a vásáron

Az idén Magyarország volt a vásár díszvendége, így a magyar kiállítók külön pavilont kaptak. A magyar részvételről a sajtó sokat írt, ezért én csak néhány bemutatott számítástechnikai újdonságról szólnék.

A Nemzeti Tankönyvkiadó mutatta be a Manó-sorozat új CD-jét, a Manó Matekot. A gyerekek játszva sajátíthatják el vele az alapvető műveleteket és a zárójelek használatát. Ki kell emelni, hogy a termék a szó szoros értelmében hét nyelven beszél! A Kossuth Kiadó egyre bővülő kínálatát demonstrációs CD-jéből ismerhettem meg. A lemezen a termékekről nem csupán leírások találhatók, hanem némelyikének működő demóját is elindíthattam.

A Cartographia Kft. standjánál a készülő Világatlasz CD-jét tesztelhettem. Az atlasz várhatóan a jövő évi Utazás kiállításon tekinthető meg végleges formájában.

Összefoglalásként elmondhatom: az idei frankfurti vásár is emlékezetes marad kavalkádjával, újdonságaival, látnivalóival.

Remélem, jövőre is hasonlóan gazdag élményekről számolhatok be.

*Tóth Tamás*

Először csak egy tévét akartam, ami illik a bútoraimhoz.
Most viszont új bútorra lesz szükségem.
Hogy menjen az új tévémhez.

**Philips Design Line Szett. Minden szempontból tökéletes.**
A legtöbb TV csak egy tárgy a sarokban. Nem rá figyelsz, hanem a műsorra. Ez viszont már akkor az érdeklődés középpontjába kerül, mielőtt egyáltalán bekapcsolnád. Egyszerűen jó ránézni: remekbe szabott, stílusteremtő darab, a szélesvásznú készülékek képminőségével. Első pillantásra levesz a lábadról.
**www.philips.hu**

PHILIPS

Let's make things better.

★ EURO RSCG BUDAPEST

# Észrevétlen átmenet?

A mindennapi számítástechnika beköszöntével eljött az idő, hogy lassan búcsút intsünk az asztalon vagy az asztal alatt lévő, szürke dobozos PC-nknek – pedig csak néhány hónapja, éve vettük birtokunkba.

A változás elkezdődött, és csak idő kérdése, mikor válik láthatóvá a vásárlók számára. A nagyközönség igényeihez igazított eszközök hosszú utat jártak be az elmúlt két évtizedben. 1981-ben készült el az első sorozatban gyártott PC az IBM-nél, és azóta is szüntelen sikernek örvend a modulokból összerakott számítógép. Népszerűségének fő oka a rugalmasság: különböző alkatrészekből szinte bármire alkalmas gépet összerakhatnak a gyártók és a felhasználók.

Az IBM példáját hamar követték a versenytársak. Már 1982-ben megjelent az első klón (mellesleg ekkor készült el az MS-DOS operációs rendszer 1.1-es verziója is). A PC-k sikere azóta is töretlen, az összerakható számítógép képességeinek csak a felhasználó igényei és lehetőségei szabnak határt. Ez a rugalmasság tette lehetővé, hogy a számítógépek a zárt géptermekből kikerülve bárki munkaasztalán helyet kapjanak. Az operációs rendszerek fejlődése pedig oda vezetett, hogy nem kell különleges oktatás, kiképzés ahhoz, hogy az átlagember is használni tudjon egy PC-t, akár munkához, akár kikapcsolódáshoz.

Electronic Newspaper: könnyebben kezelhető az „igazi" újságnál

A processzorok, áramkörök, tárolóegységek fejlődése jelenleg ott tart, hogy az extrém esetektől eltekintve nincs szükség egyedi összeállítású, különleges konfigurációjú gépekre. Egy mai átlagos konfiguráció a feladatok többségét könnyedén el tudja látni. A fejlődés másik iránya a miniatürizálás, melynek köszönhetően ma már az asztali számítógépekkel megegyező teljesítményű noteszgépek állnak a felhasználók rendelkezésére, akár különleges igények kielégítésére is – ilyenek például a katonai kivitelű vagy a nagy képernyős, DVD-s „házimozi" noteszek.

Mind a nagy teljesítmény, mind az egyre kisebb méret felveti a kérdést: vajon szükség van még a modulokból összerakható PC-re? Számos gyártó véleménye az, hogy a potenciális vásárlók egyre inkább olyan gépet keresnek, amely nem kimondottan dobozolt számítógép, sokkal inkább olyan eszköz, mint a háztartásokban a tévé, a kenyérpirító vagy az irodákban a telefon. Vagyis a számítógép hétköznapi használati eszközzé válik. Ennek az is előfeltétele, hogy megszabaduljon jelenlegi formájától, hiszen jelenleg a PC legalább annyira kirí a háztartási eszközök közül, mint egy harckocsi az autóúton.

Az új forma kialakítása már megkezdődött, elég ha az egyre inkább integrált alaplapokra gondolunk. A videorendszert, hangrendszert és más kiegészítőket is magán hordozó alaplap megkönnyíti olyan számítógép építését, amely jobban bele tud olvadni a környezetébe. A következő lépés több számítógép vagy más intelligens eszköz összekapcsolása, a hatékonyabb működés és a szolgáltatások mennyiségének és színvonalának növelésére – ilyen például a Bluetooth vagy a többi vezeték nélküli hálózati megoldás. A piacot meghatározó két cég, az Intel és a Microsoft komoly fejlesztéseket folytat a megfelelő hardvereszközök és a hozzájuk szükséges operációs rendszerek kialakításáért.

Az igazi áttörés valószínűleg akkor fog bekövetkezni, amikor teljesen új perifériákkal lehet ellátni a számítógépeket. És akkor már aligha nevezhetjük őket PC-nek, miközben teljesítményük sokszorosa lesz a ma használatos gépekének.

A szintén meghatározó szerepet betöltő IBM fejlesztései hasonló iránya mutatnak. A cég fejlesztői által készített tervek és prototípusok egy része ma még utópisztikusnak hat, másik része azonban már kézzelfogható közelségbe került.

Az utópisztikus eszközök talán legérde-

**A Chameleon nem a színét, hanem a formáját tudja változtatni**

kesebb darabja az elektronikus újság (Electronic Newspaper). Ez a papírkímélő eszköz az olvasnivalót 16 kétoldalas, rugalmas lapon jeleníti meg, elektronikus tintával. A technológia már létezik, bár még messze van a gyakorlati alkalmazhatóságtól. Az újság tartalma az Internetről vagy más forrásból tölthető le. A cikkek nem csak olvashatók, hanem archiválhatók és tovább is küldhetők. (Mindennemű előnye mellett már előre sajnálom, hogy ezzel elvész az újságok, főleg a napilapok krónikás jellege.)

## Eszközök a jövőből

A Chameleon a rajztábla és a noteszgép „keresztezése", beépített érintésérzékeny monitorral és drót nélküli billentyűzettel. Rendkívül elegáns és főleg rugalmas megoldás, mivel a billentyűzetet és a monitort kívánság szerint szinte bármilyen pozícióba rendezhetjük.

A Monarch a mini noteszgépek új generációja lesz, amely várhatóan Windows CE operációs rendszerrel fog működni. Különlegessége az új Butterfly billentyűzet és a 10,4 colos átlójú kijelző, amely várhatóan kiemeli a kéziszámítógépek sorából.

A Butterfly billentyűzet az IBM Thinkpad sorozatú noteszgépeivel vált ismertté. Legfőbb ismérve, hogy a gép felnyitásakor az „összehajtogatott" billentyűzet szétnyílik, és így nagyobb, kényelmesebb felületet nyújt a gépeléshez. Ez a megoldás kéziszámítógépen alkalmazva jócskán megnövelheti e parányi gépek alkalmazhatóságát – ennek az ára, hogy elveszítjük annak lehetőségét, hogy fél kézzel, kézben tartva is dolgozhatunk rajtuk.

A Cyberphone kézközelbe hozza a mobil internetezést anélkül, hogy kompromisszumot kellene kötnünk. A jelenlegi mobil webezés szűk keresztmetszete a telefon és a rajta lévő kijelző. Ezt hidalja át a Cyberphone, amely leginkább a flipes telefonokhoz hasonlít, csak éppen a lehajtható előlapban nem mikrofon, hanem egy tükör van, amelyben a telefon alján lévő képernyőt látjuk. Így a megszokott VGA felbontásban látható bármilyen Web-oldal. A navigáláshoz a telefon oldalán lévő trackpointot, az IBM kedvelt mutatóeszközét és az ahhoz tartozó nyomógombokat lehet használni. Az adatbevitelhez várhatóan valamilyen beszédfelismerő rendszer fog segítséget nyújtani.

**Cyberphone: a kihajtott tükör nem rúzsozáshoz, hanem netezéshez való**

A telefon mellett a legtöbbet magunkkal hurcolt műszaki „berendezés" a karóra. A korszerű, elegáns kivitel és a modern elektronika nem zárja ki egymást. Az IBM terveiben a jövő órája jóval több egyszerű időmérő eszköznél. A számlap üvegén lévő nagy felbontású (600 dpi) kijelzőn fontos információk, például előjegyzési naptár vagy telefonszámok jeleníthetők meg. A kis méretet ellensúlyozza a nagy felbontás, amelyet nagy valószínűséggel szilicium hordozóra épített organikus LED kijelző segítségével lehet megvalósítani.

Munka közben gyakran lenne szükségünk olyan segédeszközre, melynek segítségével komoly, összetett berendezések adatai, esetleg felépítése, műszaki rajzai is megjeleníthetők. Már létezik ilyen eszköz, bár csak prototípus formájában. Az IBM VisionPad nevű viselhető számítógépe három részből áll. A központi egység, amely nem nagyobb egy ma használatos merevlemeznél, gyakorlatilag minden szükséges elemet tartalmazó, teljes számítógép. A másik két egység, a megjelenítő és illesztőmodulja egybe van építve. A számítógép képét a szem elé helyezett apró kijelző és a hozzá tartozó tükrös prizma vetíti a szemünkbe, olyan érzést keltve, mintha egy pár lépésre lévő monitort néznénk. (Megjegyzem, forradalmi újdonságokért nem kell messze menni, hasonló megjelenítőt fejlesztett ki az Albacomp a múlt évben. ➧ Albacomp: világelső személyi megjelenítő. CHIP, 98/3/26.) Az operációs rendszerben, illetve az éppen használt alkalmazásban egy markolaton lévő trackpointtal és a hozzá való gombokkal navigálhatunk. Az operációs rendszer „közönséges" Windows 9x, ami azt jelenti, hogy az összes ez alatt futó alkalmazást lehet használni a VisionPaddal.

**Az új Butterfly billentyűzet: lepke módra nyílik a kéziszámítógépen**

E miniatúr számítógépekhez nagyon kicsi tárolóeszköz kell, például egy szintén IBM fejlesztésű Microdrive. A Compact Flash méretű és kialakítású merevlemez több száz Mbyte-os kapacitása elég az operációs rendszer és a kívánt adatok tárolásához, és könnyen cserélhető.

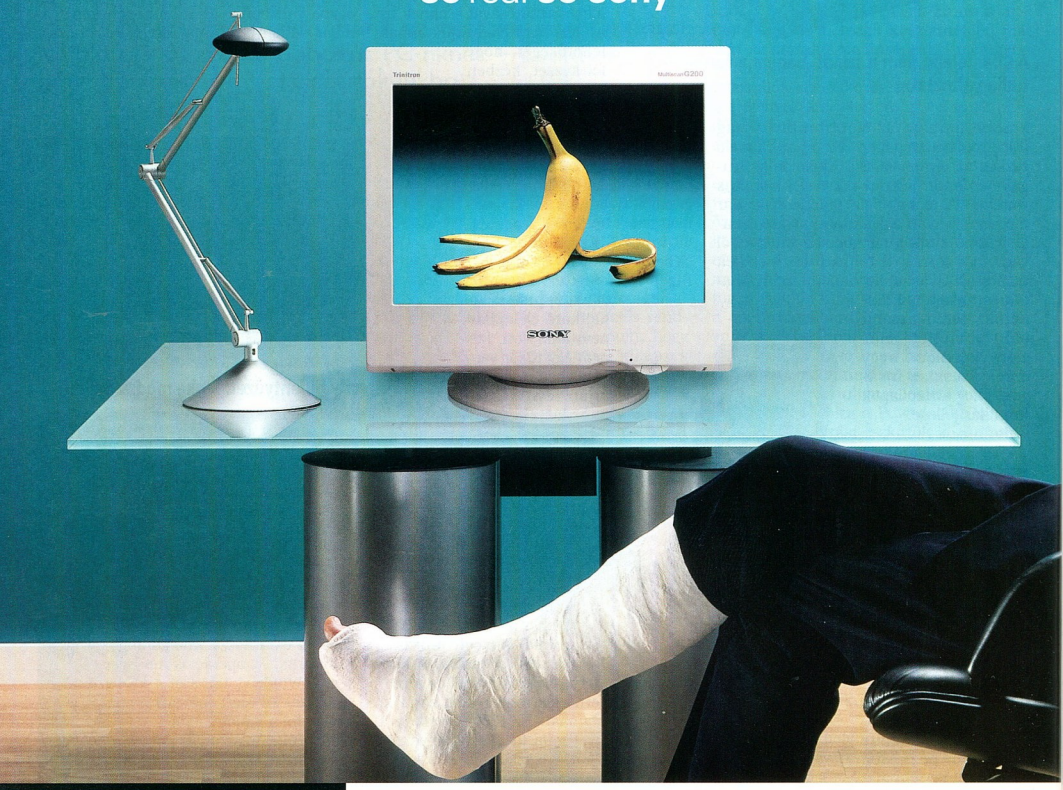
●

Ezek az eszközök a karácsonyi időszakban még nem kerülnek a boltokba. Az sem biztos, hogy már jövőre kaphatók lesznek. A fejlődés iránya azonban ez – akár akarjuk, akár nem: diszkrét, elegáns mindennapi használati tárggyá, fogyasztási cikké válik a számítógép.

*Nagy Zoltán*

SONY

# so real so sony




## MULTISCAN™ G-SERIES

displays by sony

G200 G400 G500

A Sony legújabb G sorozatú, 17,19 és 21 collos képátlójú katódsugárcsöves monitorainak új tulajdonságai és funkcióinak kibővített köre kiváló képminőséget eredményez. Példaképpen említsük a Sony első 17 collos FD Trinitron® monitorát, a Multiscan G200-at. A G sorozatú modellekre jellemzően hihetetlen képminőséget biztosít a lapos, torzítástól és zavaró tükröződésektől mentes képcső, a tűéles 0,24 - 0,25 mm-es rácssűrűségű maszk, az új L-SAGIC™ elektronágyú és a kontrasztgazdag képernyő, amelynek ragyogó színtelítettségét a Hi-Con™ nyújtja.

Ehhez járul a Sony egyszerű beállíthatóságot biztosító, egyedülálló DisplayMouse™ kezelőszerve, valamint legendásan jó minőségünk, megbízhatóságunk és szervizszolgáltatásaink. Mindezek együtt újabb ugrásszerű fejlődést hoztak a technika történetében – megszületett az FD Trinitron.

Vigyázat, hamisítják!

**www.sony-cp.com/fd-trinitron**

Sony, Trinitron, FD Trinitron, SAGIC, Multiscan Super Fine Pitch, Hi-Con and DisplayMouse are trademarks of The Sony Corporation, Japan

**FD Trinitron**

# Játék a jövővel

Számomra minden idők leghosszabb ideig tesztelt hardvere és szoftvere volt a Lego Cybermaster készlete, ugyanis könnyű volt belefeledkezni álmaim járműveinek megépítésébe. Az építőcsomag a jövőt idézi szemünk elé.

Amikor úgy fél évvel ezelőtt egy hideg tavaszi estén a Lego Web-helyére tévedtem, pusztán kikapcsolódásként a napi munka után, egy számomra teljesen új világot fedeztem fel, amelyet a Legónál Cybermasternek neveztek el. Egy programozható Lego-készletről van szó, amelyet asztali számítógép segítségével lehet vezérelni.

Ennyi elég is volt számomra, és csakhamar egy ilyen trófeával tértem haza. A dobozban talált rövid ismertető csupán annyit közölt, hogy a mellékelt CD-t hogyan kell telepítenem, valamint hova kell helyeznem az elemeket. Más leírást, szerelési útmutatót nem lelvén, rögvest bekapcsoltam számítógépemet, behelyeztem a CD-t, amelyről feltelepült a mintegy 50 Mbyte-os program. Ezután mit sem sejtve a Cybermaster ikonra kattintottam...

## Kezdődik a varázslat

A program elindulása után felbúgott a CD-olvasó, és egy csodálatos demóba, valamint egy éppen leszálló űrsiklóba csöppentem, ami elröpített Lego bolygóra. A landolás után egy kedves taxisofőr (aki persze Lego emberke volt) ajánlotta fel szolgálatait, és rögtön bemutatta barátját, Joe-t, a kicsit feledékeny szerelőzsenit. Majd végigvezetett Technic Cityn, és bemutatta annak főbb nevezetességeit.

Technic City az intelligens gépek városa, így minden egyes szegletében valamilyen felfedezés vár ránk. Mivel az idegenvezetés angol nyelven folyik, a városnézés egyben a nyelv gyakorlására is alkalmat ad, ugyanis a szereplők kiejtése tiszta, könnyen érthető. Itt jegyzem meg, hogy egyik területről a másikra látványos animációk vezetnek át, melyeket egyetlen billentyű lenyomásával megszakíthatunk.

## Dávid és Góliát

A legérdekesebb helyszínek közé tartozik a Colosseum, ahol gépek csatáznak egymással. Mi is építhetünk ilyeneket. A csomag kétféle harcoshoz is elég alkatrészt tartalmaz. A nagyobbik a Crusher, egy távvezérelt monstrum, amelyen érzékelők vannak. A kisebbik a Stinner, egy túlméretezett légyhez hasonló figura, amely boxkesztyűben végződő fullánkjával a Crushert ütögetheti, és ha eltalálja valamelyik érzékelőjét, akkor pontot kap.

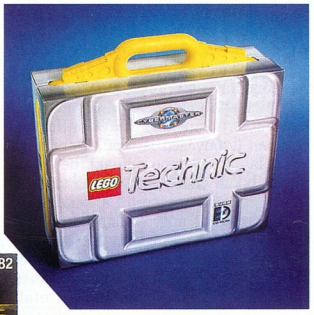
**Lego Cybermaster – avagy a jövő szellemének doboza**

Mivel a küzdelem időre megy, pár percünk van csupán minden érzékelő kiütésére. Ha nem járunk sikerrel, a Crusher győz. A játékban a számítógép ellen is küzdhetünk, ekkor ő irányítja véletlenszerűen Crushert, mi a léggyel mérhetünk rá ütéseket. Amennyiben akad játszótársunk, akkor egy botkormány vagy a billentyűzet segítségével irányíthatjuk a monstrumot.

Jó ötlet volt a fejlesztőktől, hogy lehetővé tették a valódi (értsd: nem virtuális) eszközökkel való küzdelmet, ugyanis így még az ifjú, vagy kicsit idősebb számítógép-mániákusok is elszakíthatók a billentyűzet és a monitor fogságából úgy, hogy ezt észre sem veszik. Ebben a játékban a PC csak segítség, az építéshez valódi elemeket használunk.

## Kutatás és fejlesztés

Joe-val, a már említett szerelőzsenivel két helyen is találkozhatunk: a rejtélyes 14-es övezetben, valamint saját garázsában. A garázsban készíthetjük el az alapmodelleket, amelyekre később bármilyen felépítményt helyezhetünk. Ezek között egy teherautó, egy sikló, egy versenyjárgány, valamint egy munkagép is található, mindegyik más-más alaptulajdonsággal. E modelleket alapos útmutatás alapján készíthetjük el, átlagosan egy-másfél óra alatt. A szerelési leírás is animált, sőt interaktív: először megmutatja, hogy az adott lépéshez milyen alkatrészekre lesz szükségünk, majd szemünk láttára mozgatja az egyes elemeket a megfelelő helyre a képernyőn.




Amennyiben valamit nem tudtunk követni, újra lejátszhatjuk a részletet, sőt ha érzésünk szerint jó pár lépéssel ezelőtt rontottuk el a fejlesztést, részenként is ugorhatunk az útmutatóban hátra-előre. Hasznos lenne, ha egy későbbi változatban a megfelelő pozíció számának beírásával is mozoghatnánk a részek között, ugyanis megesett velünk, hogy egy 30 lépéssel korábban hibásan illesztett alkatrész miatt jó pár percig tekerhettünk vissza, majd előre. Ezzel szemben

www.lego.com

sokat segít, hogy a szerelési kalauz a kritikus részeknél felhívja figyelmünket az egyes elemek speciális funkciójára, sőt amíg nem végeztük el az ellenőrzést (például hajlik-e a megfelelő irányba egy konzol), addig nem is léptethetjük tovább az animációt. Amennyiben bonyolultabb modellekre vágyunk, a 14-es övezetbe teleportálva az éppen fejlesztés alatt lévő masinákat is felépíthetjük, ami már két-három órát is igénybe vehet.

## A nagy kaland

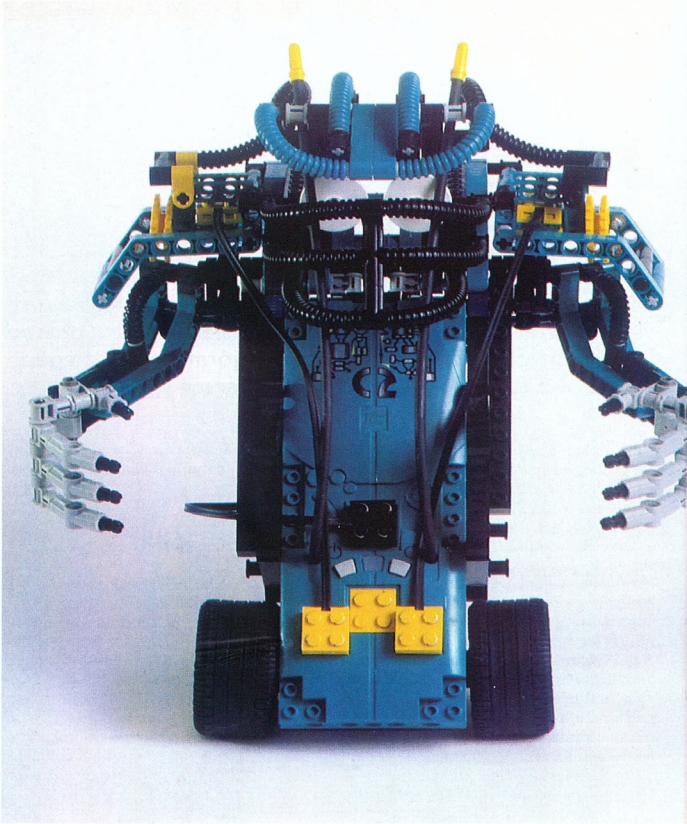
A 14-es övezet „titkos fegyverét", a nagy traktort is elkészítettem. Mint minden fejlesztés, ez is az úgynevezett Mobile uniton alapul. Ebben kapott helyet a központi egység, az elemtartó, az érzékelők fogadója, valamint a két, egymástól függetlenül működő motor. Ez rádiókapcsolatban áll a soros portra köthető adóval – így oldották meg, hogy akár néhány méter távolságból is lehet vezérelni a megépített járgányt.

Játék közben a két egység folyamatosan kommunikál egymással, így a szoftver a mobil egység processzorával együttműködve határozza meg a mozgások irányát, jellegét. Az összerakott masinát akár botkormánnyal is irányíthatjuk szobánkban (szőnyegen is repül, mint a golyó, hála az erős motoroknak), de az automata pilóta előre meghatározott útiterv szerint is képes vezérelni a készüléket. Nagyon tetszett, hogy a független működésű motorok villámgyors fordulásokat tettek lehetővé, és hogy az érzékelők állapotától függően gyorsan irányt változtat a gép. Szintén az átgondoltságra utalt, hogy a beépített processzor a motorok fordulatszámát is figyeli.

Még a fent bemutatott Crushernél figyeltem meg, hogy nehéz volt sarokba szorítani, ugyanis ha elakadt a masina, rögtön hátramenetbe váltott, és így mászott ki a csávából. A hosszas használat alatt az az érzésem támadt, hogy a gépek megjegyzik az egyes akadályok helyét, ugyanis némi tanulóidőszak múltán egyre jobban navigáltak.

## A jövő játékai

A számítástechnika a hagyományosnak mondott játékiparban is megtalálta helyét. Jó példa erre a Lego Cybermaster csomagja, de például az év első felében az Intel szerződést kötött a Barbie babával híressé vált Mattellel – e szerződésből hasonló termékek születtek. Gyermekeink egyre intelligensebb játékokkal fejleszthetik kreativitásukat. Az sem elhanyagolható előny, hogy az „okos" eszközök révén



Crusher, a monstrum

sokkal könnyebben barátkoznak meg a számítástechnikával – egy Lego traktor programozása sokkal élvezetesebb, mint egy adatbázis-kezelő megírása, pedig mindkettő hasonló alapokból táplálkozik.

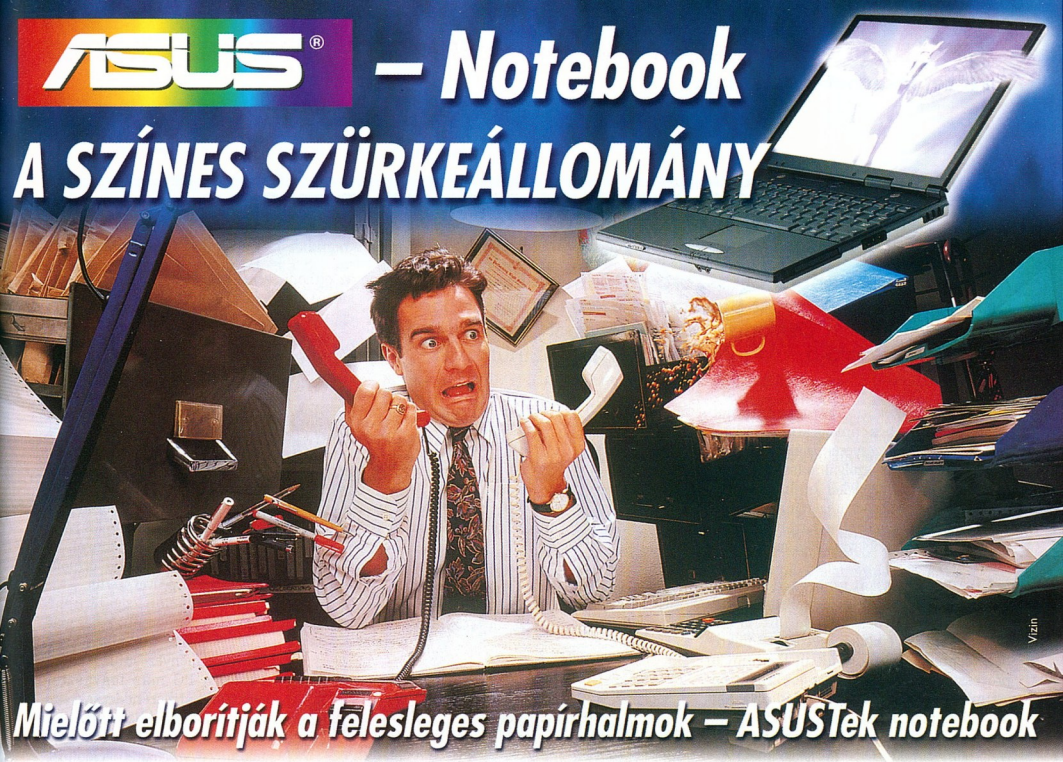
A Cybermaster készlettel játszva a 10-15 évesek és szüleik egyaránt megbarátkozhatnak a sokak által még ridegnek tartott számítógéppel, a programozás, sőt az automatika, kibernetika alapelveivel is. Kellemes élmény, hogy a Lego szoftver nagyon robusztus, megbízható, egyszer sem fagyott le, sőt hibát sem találtam benne. Az ilyen eszközök talán egy új korszakot jeleznek, amelyben már nem szoftverről és hardverről, hanem megbízható eszközökről beszélhetünk. További érdekes vonatkozása egy ilyen jövőt idéző játéknak, hogy a monitor előtt felnövőket visszavezetheti a valós térbe: bár a számítógépes támogatás megmarad, a háttérbe húzódik, szervesen illeszkedve a játék összetett élményébe. Aki teheti, vigye otthonába a jövő egyik korai hírnökét – a karácsony jó alkalom erre. A játékot a Duna Plaza földszintjén lévő játékboltban 39 990 Ft-ért vehetjük meg.

A teljes készlet

*Fazakas László*

# ASUS® – Notebook

# A SZÍNES SZÜRKEÁLLOMÁNY



## Mielőtt elborítják a felesleges papírhalmok – ASUSTek notebook

***Azon végfelhasználóknak, akik 1999. szeptember 1. és december 31. között ASUS L7300, F7400 vagy M8000 sorozatú notebookot vásárolnak, 1 hónapos ingyenes elender internet elérést adunk ajándékba. Amennyiben a 7200-as modellt választja, az Internet előfizetés mellett egy Eagletec 56k PCMCIA faxmodemmel is meglepjük.***

**Aspect Kft.**
1136 Budapest, Hegedűs Gyula u. 7/9
T: 340-5080
**Automex Kft.**
1077 Budapest,Wesselényi u. 21.
T: 351-2351
**BL Marketing Kft. - AUCHAN**
1040 Budaörs, Sport u. 2-4.
T: 23-423-110
**Elender Informatikai Rt**
1087 Budapest, Hungária krt 8.
T: 210-3044, F: 333-4347
**Enrico Notebook Shop**
1085 Budapest,József krt. 25.
T: 317-7072, F: 317-2080
**Fefo Computer Kft.**
1073 Budapest,József krt. 25.
T: 352-8870, F: 352-1620
**Komel Kft.**
1118 Budapest, Csikihegyek u. 12.
T: 246-2734
**LS Computer – a Nyugatinál**
1067 Budapest, Podmaniczky u. 29.
T: 311-5456
**Macropolis Notebook Computer**
1067 Budapest, Teréz krt. 11.
T: 343-2949,F: 352-1434
**MegaTrend**
1143 Budapest, Üllői út 52/b
T: 459-3300
**Mikropo Rendszerház**
1065 Budapest,Nagymező u. 51.
T: 353-0111/118, F:269-0151

**Mixim Kft**
1092 Budapest, Erkel u. 13/A
T:217-8762, F:218-5099
**N-Sys Kft.**
1138 Budapest, Népfürdő u. 17/F
T/F: 359-1031
**OrigoNet Kft.**
1097 Budapest, Lurdy Ház
Könyves Kálmán krt. 12-14
T: 456-1147, F: 456-1149
**PNC Computer Kft**
1076 Budapest, Wesselényi u. 27.
T: 352-7040, F: 342-0031
**Tigra Computer**
1111 Budapest, Irinyi J. u. 9-11
T: 463-2157, F: 463-1180
**TZ team**
1161 Budapest, Rákóczi út 48.
T/F: 406-4444
**Young B.T.S. Kft.**
1147 Budapest, Telepes u. 2.
T/F: 252-5277
**Elender Informatikai Rt.**
4029 Debrcen, Csapó u. 61.
T: (52)-413-795
**Materiálteszt Kft.**
4025 Debrecen, Piac u. 43.
T: (52)-451-903
**Omikron Irodatechnika Kft.**
4028 Debrecen, Pásti u.
T: (52)-322-734
**Szív LICIUM Rt.**
4025 Debrecen, Simonffy u. 2/b
T: (52)-422-518

**Varga Kereskedőház**
3200 Gyöngyös, Dózsa György út 6/1
T/F (37)-301-821, T: (30)-9384-542
**Digitáltechnika Kft**
9024 Győr, Mónus Illés út 19.
T: (96)-414-411, F(96)-517-501
**MOD Kft**
9023 Győr, Corvin u. 3.
T: (96)-510-560, F(96)-510-068
**Net-Comp Győr Kft.**
9022 Győr, Liszt u. 46.
T: (96)-517-166
**PC Center**
9024 Győr, Kálvária út 23.
T: (96)-523-150
**Raab Computer Bt**
9025 Győr, Alpár u. 8.
T/F (96)-310-797
**RL-Hard Számítástechnikai Kft**
9024 Győr, Wesselényi u. 3.
T: (96)-439-598, F: (96)-339-599
**SP Kft.**
7400 Kaposvár, Ady u.
T/F (82)-422-185
**PC Kft.**
7400 Kaposvár, Berzsenyi u. 28-30.
T/F (82)-320-561
**Tricomp-2000 Kft.**
7400 Kaposvár, Temesvár u. 10.
T/F (82)-311-646
**Gencomp Bt.**
6000 Kecskemét, Magyar u. 20.
T: (76)-486-722
**HC Fair Inforamtikai Kft.**
6000 Kecskemét, Csokonai u. 11.
T: (76)-482-186, (76)-505-940

**Micro-Rutin Kft.**
6000 Kecskemét, Rákóczi u. 2.
T: (76)-411-686, (76)-501-070
**Lordok Computer**
6000 Kecskemét, Arany J. u. 6.
T: (76)-321-459
**Corvus Computer Kft.**
3530 Miskolc, Arany János út 23.
T: (46)-505-580, F: (46)-412-464
**Infotrade Kft.**
3530 Miskolc, Hunyadi u. 39.
T: (46)-355-018
**Profeszionál Miskolc**
3525 Miskolc, Kis-hunyad u. 37.
T: (46)-411-476
**Projen Kft.**
3525 Miskolc, Kazinczy F. u. 20.
T/F: (46)-414-288
**Server Számítástechnikai Kft.**
3530 Miskolc, Toronyalja u.13.
T: (46)-347-297, F: (46)-346-238
**2B Kft.**
4400 Nyíregyháza, Jósa u. 1.
T: (42)-315-296
**CTS Kft.**
4400 Nyíregyháza, Hatzel tér 6.
T: (42)-465-152
**Elender Informatikai Rt.**
4400 Nyíregyháza, Nyírfa tér 5.
T: (42)-405-666
**Elender Informatikai Rt.**
7624 Pécs, Klimó Gy. U. 13.
T: (72)-312-820
**Fefo Kft.**
7621 Pécs, Munkácsy M. u. 9.
T: (72)-326-318

**Minicomp Kft.**
6724 Pécs, Budai Nagy Antal u. 1.
T: (72)-512-182
**Műszertechnika Pécs Kft.**
7627 Pécs, Rákóczi út 72.
T: (72)-333-987
**Elender Informatikai Rt.**
6725 Szeged, Mádách I. U. 25.
T: (62)-420-269
**Excalibur Hardware**
6726 Szeged, Fürj u. 92/b – Ekopark,
T: (62)-430-430
**Monitor-Comp Kft.**
6720 Szeged, Tisza Lajos Krt. 20.
T: (62)-553-311
**Műszertechnika Szeged Kft.**
6724 Szeged, Somogyi u. 11.
T: (62)-440-777
**Procontrol**
6720 Szeged, Széchenyi tér 8.
T: (62)-472-372
**Summa-Comp Kft.**
6720 Szeged, Stefánia u. 6.
T: (62)-477-582
**Compact Digitál Kft**
8000 Székesfehérvár,
Klég György u. 32.
T: (22)-500-750
**Digitál Szerviz Kft.**
8000 Székesfehérvár, Budai út 100.
T/F: (22)-319-090
**Pannonfaber Kft**
8000 Székesfehérvár,
Károly János u. 7.
T: (22)-320-121

**Unicomp Kft.**
8000 Székesfehérvár, Berényi út 15.
T: (22)-511-142
**Balajthy és Lányai Kft.**
8000 Szolnok, Rákóczi út 34.
T: (56)-424-237
**Karakter Kft.**
8000 Szolnok, Szapáry út 6.
T: (56)-420-067, (56)-431-452
**Szolinfot Kft.**
8000 Szolnok, Jubileum tér 6.
T: (56)-422-792, (56)-423-219
**Balaton Elektronika Kft.**
8300 Tapolca, Batsányi j. u. 1.
(87) 412-564
**Atlantis Bt.**
8200 Veszprém, Egri út. 10.
T: (88)-400-461
**Infornax Computer Kft.**
8200 Veszprém, Botev u. 1.
T: (88)-428-235,F: (88)-406-489

A SOWAH forgalmazza az EagleTec PCMCIA-kártyáit és notebookjait.

# A PC reneszánsza

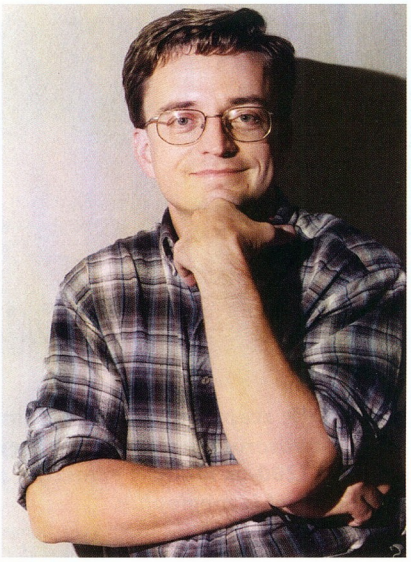
**A világ legnagyobb processzorgyártójának Internet-stratégiájáról tartott előadást Budapesten Patrick Gelsinger, az Intel Corporation Desktop Products csoportjának alelnöke és vezérigazgatója, aki interjút adott magazinunknak.**

Építőköveket szállítani az Internet-gazdasághoz, amelyekből a gyártók kliensek, szerverek, hálózati eszközök, megoldások és szolgáltatások új, Internetre termett nemzedékét hozhatják létre. Ez az Intel Internet-stratégiájának lényege, amellyel nem kevesebbet tűzött ki célul, mint az internetes ágazat piaci modelljének átformálását.

Miközben e sorokat írom, szerkesztőségi PC-m postaládájába megérkezett a sajtóközlemény, amelyben az Intel hivatalosan bejelenti az első építőköveket – a 18 mikronos technológiával készült új Pentium III processzorok első 15 típusát (ezekről magazinunk 34. oldalán híreink között olvashatnak bővebben).

Patrick Gelsinger az Intel Corporation asztali számítógépekkel foglalkozó csoportjának alelnöke és vezérigazgatója. 1979-ben lépett be az Intelhez, és több mint 19 éves termékfejlesztői tapasztalat áll mögötte. 1992 és 1996 között nagy szerepet játszott az Intel ProShare videokonferencia-termékeinek létrehozásában, ezt megelőzően pedig a Pentium Pro, az Intel 486DX2 és az Intel 486 processzorcsaládokkal foglalkozó részlegeket is vezette.

Pályafutása során más pozíciókat is betöltött az Intelnél: volt a platform-architektúra-csoport igazgatója, az i486 mikroprocesszor fejlesztésének tervezőmenedzsere és főkonstruktőre, a CAD metodológia menedzsere, valamint ő volt az i386 és i286 chipek tervezői gárdájának egyik kulcsembere. A VLSI tervezés, a számítógép-architektúrák és a kommunikáció területén hat szabadalmat és több mint egy tucat alkalmazást jegyez. Számos publikáció fűződik a nevéhez, szakmai díjak és kitüntetések birtokosa. Három diplomát szerzett, négy gyermek apja. 32 éves korában nevezték ki a Desktop Products csoport alelnökévé, ezzel ő lett a cég történetének legfiatalabb alelnöke.



**Patrick Gelsinger alelnök és vezérigazgató, Desktop Products Group, Intel Corporation**

**CHIP:** *Gelsinger úr, a mai előadásában ismertetett stratégia állt az Intel idei őszi fejlesztői konferenciájának, az Intel Developer Forumnak (IDF) a középpontjában is. Ott nemcsak azt szemléltették, hogy a vállalatok hogyan fogják kiterjeszteni tevékenységüket az Internetre, hanem azt is, hogy ezt miért kell majd kivétel nélkül megtenniük, és vállalkozásaik mellett az emberek miért fogják otthonaikat is csatlakoztatni a Világhálóra. Ön akkor azt mondta, hogy a PC immár ennek az általános internetes környezetnek a szerves részévé nőtte ki magát. Milyen szerepet játszik a PC az Intel terveiben, és milyennek látja Ön az asztali platform közeljövőjét?*

**Patrick Gelsinger:** Az IDF-en a PC fejlődésének két irányvonalát vázoltuk fel: a vállalati felhasználók asztali gépeinek evolúcióját és az otthoni személyi számítógépek átalakulását. A kettő között különbség és átfedés egyaránt mutatkozik.

Hadd beszéljek először az otthoni számítógépekről, az Intel e-home koncepciójáról. Kezdeményezésünk célja, hogy a fejlett PC- és Internet-technológiákat az otthoni felhasználók számára is elérhetővé tegyük. Négy síkon zajlanak fejlesztések a cél érdekében: a PC-t ki kell szabadítani dobozából, és kiterjeszteni az otthon egészére, ezt az otthont hálózatba kell kötni, széles sávú Internet-elérést kell behúzni, és tartalmat fejleszteni az otthoni felhasználók igényei szerint.

Mindenekelőtt egyszerűbbé tesszük az otthoni PC-k használatát. A Microsofttal közös Easy PC kezdeményezésünk felfogásában a PC más fogyasztói elektronikai berendezésekhez, háztartási gépekhez válik sok tekintetben hasonlóvá. Ez végletekig leegyszerűsített telepítést jelent, a felhasználónak csak kicsomagolnia és bekapcsolnia kell majd számítógépét. Ugyanilyen simán juthat majd ki az Internetre, és a bővítést, a támogatást is ebben a szellemben fejlesztjük. Egyik kedvencem a PC azonnali rendelkezésre állását biztosító Instantly Available technológia: az ember megnyomja a kapcsológombot, és 5 másodpercen belül használhatja számítógépét, majd ugyanígy kikapcsolhatja azt, nem kell bootolási folyamatokat végigvárnia.

További fontos változás, hogy az otthoni PC külalakját az otthon különböző tereihez, szobáihoz igazítjuk. Búcsút intünk annak, amit a három B-ként (Big Beige Boring), azaz nagy bézs unalomként emlegetünk. Az otthoni PC-k új nemzedéke formatervezett, ergonomikus és színes megjelenésű lesz. Ahogyan az autóipar megalkotta a modern autó koncepcióját, úgy az Intelnél mi is körvonalaztuk a jövő személyi számítógépének fogalmát, és befolyásunkat latba vetve a PC-ipar fejlődését ebbe az irányba kívánjuk előmozdítani. Az IDF-en bemutattunk néhányat a PC-koncepciónk szellemében tervezett számítógépek közül. Nagyon izgalmas volt számomra – tulajdonképpen az első PC-divatbemutatót konferálhattam, amelyen a manökenek szerepét a vállalatunk reklámjaiból ismert

## Építőkövek az Internet-gazdasághoz

Az Internet alkotóelemeinek – a mikroprocesszoroknak, a távközlési és a hálózati berendezéseknek, valamint az infrastruktúrának – a tervezésekor még nem fektettek hangsúlyt arra, hogy azok megfeleljenek az Internet sajátságaiból fakadó követelményeknek, mivel ez akkor még nem számított stratégiai szempontnak. Ma már más a helyzet.

Az Intel elérkezettnek látja az időt, hogy újfajta sziliciumeszközök megalkotásával oldja fel ezt az Internet-robbanás következtében előállt ellentmondást. Budapesten is ismertetett Internet-stratégiájának keretében olyan építőköveket kíván létrehozni, amelyek az Internet-ipart a vertikális modell felől a horizontális modell irányába mozdítják el. Ez azt jelenti, hogy a piac minden szereplője nyílt szabványok szerint gyártja termékeit, melyek következésképpen együttműködnek egymással. A gyártók szabványos építőelemeket – az Intel szándéka szerint Intel mikroprocesszorokat és alaplapokat – vásárolnak, és szolgáltatásaikkal, megbízhatóságukkal, áraikkal igyekeznek megnyerni ügyfeleiket. A megoldás minden szintjén kibontakozó verseny gyümölcseit pedig a fogyasztó élvezi. Hasonló modellváltás zajlott le annak idején a PC-iparban, és az Internet semmihez sem fogható térhódítását jelentős mértékben éppen a kliensgépek olcsóságának és rendelkezésre állásának köszönheti.

Az Internet Exchange (IX) Architecture az Intel újraprogramozható sziliciumra, az az chipekre és nyílt felületekre alapozott új szemléletét tükrözi a hálózati és távközlési berendezések tervezését illetően.

A Pentium III processzor és a közelgő 820-as chipkészlet bevezetése jelenti a PC kliens Internet-használathoz való optimalizálásának kezdetét. A Pentium III tartalmazza a háromdimenziós webes képek megjelenítését javító Streaming SIMD Extensions technológiát. A processzornak a felhasználó által aktiválható – mellesleg vitákat kiváltó – egyedi sorszáma van, amelyre kitűnő biztonsági és azonosító alkalmazásokat lehet alapozni. A mobil Pentium III processzorok pedig platformként szolgálnak a mobil e-kereskedelemhez. A lapzártánkkor még bejelentés előtt álló 820-as chipkészlet véletlenszám-generátort (RNG-t) is tartalmaz, amely biztonsági és titkosító alkalmazások alapjául szolgál.

A Pentium III Xeon mikroprocesszorok bevezetésével a csúcskategóriájú kiszolgálóplatformok piacára is kiterjed a gazdaságos horizontális piaci modell. Jövőre az Intel 64 bites platformjának bevezetésével folytatódik a sor, ami a szerverek esetében is nagyobb költséghatékonyságot eredményez.

---

Bunny emberkék játszották. És ezt nem holmi futurisztikus látványosságnak szántuk. Még az év vége előtt több neves gyártó is megjelenik első Easy PC megvalósításával a piacon.

**CHIP:** *Úgy érti, az amerikai piacon?*

**Gelsinger:** Nemcsak ott, hanem világszerte. Ebben a kategóriában a japán piac például az amerikai előtt jár. A miniatürizálás, a fogyasztói elektronika formatervezése terén szerzett tapasztalataikat az olyan gyártók, mint az NEC, a Sony és a Toshiba jól kamatoztathatják ezen a piacon. Miként a Siemens is itt, Európában, inkább a vállalati felhasználók elvárásainak megfelelő energiatakarékos, ergonomikus kialakítású PC-ket gyártva. Jövőre tehát világszerte új arcukat és formájukat mutatják majd meg a személyi számítógépek.

**CHIP:** *A PC-knek ez a reneszánsza a munkahelyeken is végigsöpör majd?*

**Gelsinger:** Internet-stratégiánk középpontjában az e-business áll. A vállalati PC-k képességeit olyan technológiákkal emeljük új szintre, amelyeknek köszönhetően minden eddiginél teljesebb valós idejű Internet-élményt közvetíthetnek majd. Fejlesztéseink egyik kulcsterülete a kezelőfelület, amelyet könnyebben kezelhetővé és sokkal audiovizuálisabbá, multimédiássá teszünk, különös tekintettel a hangfelismerésre. Utóbbiba rengeteg erőforrást fektettünk annak érdekében, hogy a PC az eddigieknél jóval biztosabban ismerje fel a természetes emberi beszédet.

Másik célkitűzésünk az e-businesszel összefüggésben, hogy a PC-t a felhasználó intelligens ügynökévé tegyük, aminek legjobb példája a HTML-ről XML-re váltó technológia. Ez azt jelenti, hogy az eddigi szimpla, buta adatok helyett okos, intelligens adataink lesznek, amelyek emberi közreműködés nélkül is képesek lesznek egymással kommunikálni.

Ezeket az intelligens adatokat a kliens helyben tárolja. A PC passzív HTML terminálból az intelligens XML adatok forrásává, szolgáltatójává lép elő, amely képes ezeket tetszőleges szempontok szerint begyűjteni és így felhasználóját intelligens ügynökként segíteni. Ez új távlatokat nyit az elektronikus kereskedelem, az internetes tranzakciók, a kliensek és szerverek, illetve a különféle információforrások közötti valósidejű online kapcsolat előtt.

**CHIP:** *Budapesti bemutatóján elmondta, hogy az Intel továbbra is a PC-t tekinti az Internet-elérés legjobb eszközének, és ebben a szerepkörében meg kívánja azt erősíteni. Hogyan őrizheti meg a PC ezt a címet az Internet-elérésre alkalmas eszközök – mobiltelefonok, PDA-k, set-topok – egyre népesebb mezőnyében?*

**Gelsinger:** Ezek az eszközök a mi felfogásunkban nem vetélytársai a PC-nek. Egy mobiltelefonnal ugyan elérhetjük az Internetet, de biztosan nem állunk neki Web-oldalakat böngészni pár négyzetcentiméteres képernyőjén, miként e-mailjeinket sem rajta fogjuk ezután írni. A mobiltelefon lényege, hogy kicsi és könnyű, mindig magunknál hordhatjuk, és szükség esetén bármikor, bárhonnét elérhetünk vele egy információforrást – tőzsdeadatot, menetrendet –, vagy üzenetet küldhetünk vele az Interneten is. A mobiltelefon tehát a PC által nyújtott teljes Internet-élmény egy természetes kiterjesztése, annak kivonata adott helyzetekre.

A mobiltelefonról írhatunk vagy diktálhatunk egy rövid üzenetet, ugyanakkor a PC-ről gazdagon illusztrált multimédia e-mailt juttathatunk el a címzettnek. A kettő tökéletesen kiegészíti egymást, ezért nemcsak arra törekszünk, hogy a PC vezető szerepét megőrizzük a kliensek körében, hanem képességeit kiterjesszük azokra, és kiépítsük a kapcsolatokat a különféle eszközök között. Erre jó példa a kliensek és perifériák vezeték nélküli hálózati kapcsolatát biztosító Bluetooth technológia, amelyhez több más hasonló megoldás is megjelenik majd, amilyen például a WAP (Wireless Application Protocol), mely az Internet-tartalom elérését teszi lehetővé mobil telekommunikációs eszközökön.

**CHIP:** *Ezt az újjászületű PC-t, amelyről beszélt, az Intel új Pentium III-as processzorai hajtják majd. Milyen technológiák bejelentésére kerül sor, és mikor?*

**Gelsinger:** Jövő hét hétfőjén *(azaz október 25-én – a szerző)* jelentjük be új Pentium III-as processzorainkat, összesen 15 új terméket a noteszgépek, asztali gépek, munkaállomások és szerverek piacára 500 és 733 MHz között, olyan újdonságokkal, mint a Flip Chip PGA kiszerelés, amely az említett kisebb méretű rendszerekbe teszi beépíthetővé a processzorokat. Mindezek a processzorok 18 mikronos technológiával készülnek, ami nem csak magasabb órajelet, hanem a nagyobb teljesítményt, a képességek továbbfejlesztését is lehetővé tette.

***Kis Endre***

# Az évezred utolsó karácsonyi akciója

**570 KAT MONITOR**

| | |
|---|---|
| Képcső: | 15" / 0.28mm, TCO95 |
| Vízszintes F: | 30-56 KHz |
| Függőleges F: | 50-120 Hz |
| Sávszélesség: | 85 MHz |
| Max. felbontás: | 1024 x 768 |

**38 500 Ft.**

**770 KAW MONITOR**

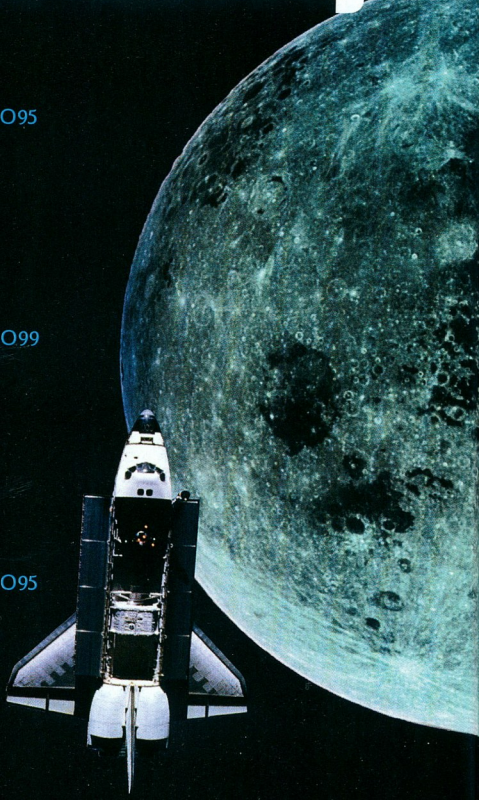
| | |
|---|---|
| Képcső: | 17" / 0.27mm, TCO99 |
| Vízszintes F: | 30-70 KHz |
| Függőleges F: | 50-120 Hz |
| Sávszélesség: | 100 MHz |
| Max. felbontás: | 1024 x 768 |

**58 500 Ft.**

**995 KAT MONITOR**

| | |
|---|---|
| Képcső: | 19" / 0.25mm, TCO95 |
| Vízszintes F: | 30-95 KHz |
| Függőleges F: | 50-180 Hz |
| Sávszélesség: | 200 MHz |
| Max. felbontás: | 1600 x 1200 |

**99 900 Ft.**



**HANGFAL (120W) - 3D**
Teljesítmény: 2W × 2
Kezelők: Hangerő/3D

**2900 Ft.**

**1800 Ft.**

**PS/2 EGÉR (LOGITECH OEM)**
400dpi, 2 gomb

**2300 Ft.**

**PS/2 GÖRGŐS EGÉR (LOGITECH OEM)**
400dpi, 2 gomb + 1 görgő

**5500 Ft.**

**HANGFAL (200W) - 3D**
Teljesítmény: 5W × 2
Kezelők: Hangerő/3D/Hangszín/fejhallgató cs.

**7400 Ft.**

**HANGFAL (450W) - 3D SUBWOOFER**
Teljesítmény: 10W + 3W × 2
Kezelők: Hangerő/Hangszín/Bass/fejhallgató cs.

**1800 Ft.**

**Billentyűzet PS/2**
Windows gombok
Levehető csuklótámasz

## DTK APRI-20 OFFICE CLASSIC

| | |
|---|---|
| Alaplap: | PRM-20i, Intel 810, ATX, Slot1 vagy S370 |
| Processzor: | Intel Celeron™ 400 MHz PPGA |
| Memória: | 64MB SDRAM (max: 512 MB) |
| Video: | i810 2x AGP 4 MB Video (16MB) |
| Hang: | AC97 Audio integrálva |
| Merevlemez: | 6.4 GB Quantum CX |
| Floppy: | 1.44 MB SONY meghajtó |
| CD-ROM: | 40X SONY/TOSHIBA |
| Ház: | CAS-600 ATX 3x5.25"+3x3.5" |
| Billentyűzet: | PS/2 Windows 9x |
| Egér: | PS/2 2g. egér (Logitech OEM) |

**128 400 Ft.**

## DTK APRI-23 OFFICE PC

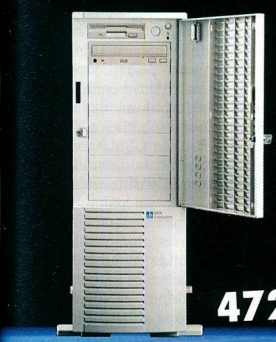
| | |
|---|---|
| Alaplap: | PRM-23i, Intel 810, Micro ATX |
| Processzor: | Intel Celeron™ 366 MHz, PPGA |
| Memória: | 32MB SDRAM (max: 512 MB) |
| Video: | i810 2x AGP 4 MB Video (16MB) |
| Hang: | AC97 Audio integrálva |
| Merevlemez: | 6.4 GB Quantum CX |
| Floppy: | 1.44 MB SONY meghajtó |
| CD-ROM: | 40X SONY/TOSHIBA |
| Ház: | CAS-7150 microATX,2x5.25"+3x3.5" |
| Billentyűzet: | PS/2 Windows 9x |
| Egér: | PS/2 2g. egér (Logitech OEM) |

**113 000 Ft.**

## DTK FORTIS UNO NOTEBOOK

| | |
|---|---|
| Processzor: | Intel Celeron™ 433 MHz, PPGA |
| Memória: | 32MB SDRAM (max: 160 MB) |
| Video: | 14.1" XGA TFT (1024×768) |
| Merevlemez: | 6.4 GB Quantum CX |
| Floppy: | 1.44 MB külső meghajtó |
| CD-ROM: | 24X cserélhető (DVD/LS-120) |

**456 000 Ft.**



## DTK APRI-81 DUAL PROCESSZOROS SZERVER

| | |
|---|---|
| Alaplap: | PRM-81i, Intel 440BX, Symbios SCSI U2Wide |
| Processzor: | 2 × Intel Pentium III™ 450 MHz |
| Memória: | 128MB SDRAM (max: 512 MB) |
| Video: | i740 2x AGP 8 MB Video |
| Merevlemez: | 2 × 4.5 GB IBM Ultrastar U2Wide |
| Floppy: | 1.44 MB SONY meghajtó |
| CD-ROM: | 40X PLEXTOR SCSI |
| Ház: | ATX 5.25"x7+3.5"×(1+2), redundáns táp. |
| Billentyűzet: | PS/2 Windows 9x |
| Egér: | PS/2 egér (Logitech OEM) |

**472 500 Ft.**

www.komel.com

dtk® Computer Márkabolt

QUALITY ASSURED FIRM ISO 9002 SGS

KOMEL KFT.
1118 Budapest, Csiki-Hegyek u. 14.
Tel.: 246-8411, 246-2734
E-mail: komel@komel.com

# Internet-orákulum

Laufer Tamást, az Oracle Hungary ügyvezető igazgatóját megkérdeztük, mit mondana annak a magyar kisvállalatnak, amely elbizonytalanodva tekint a közeljövő Internet-alapú gazdasága elé.

A cég neve kötelez: az Oracle az elsők között kezdett relációs adatbázisok fejlesztésébe a világon, és a 80-as évek végére piacvezető lett ezen a területen. A vállalat vezetése a „jövőbe látó" Larry Ellisonnal az élén ekkor terjesztette ki az Oracle stratégiáját az alkalmazásfejlesztésre, és olyan termékstruktúrát épített ki, amellyel egy vállalat teljes informatikai stratégiáját ki tudja szolgálni.

Újabb „sugallatnak" köszönhetően az Oracle három-négy éve hozzálátott, hogy minden termékét Internet architektúrára helyezze át. Ez év elejére elkészült az Oracle8i adatbázis-kezelő, amely a hozzá tartozó fejlesztőeszközökkel együtt immár teljes egészében támogatja az Interneten keresztüli fejlesztést, és rá épül az Oracle egész termékstratégiája. A legfrissebb bejelentés az Oracle Alkalmazások 11i verziója, egy teljes egészében Internet-alapú vállalati alkalmazáscsomag, melynek elemei a jövő év első negyedétől kerülnek forgalomba.

**CHIP:** *Laufer úr, kezdjük mi is az alapoknál. Mekkora részesedéssel bír az Oracle az adatbázis-kezelők világpiacán, illetve idehaza?*

**Laufer Tamás:** A DataQuest idei félévi felmérése alapján Unix kategóriában 61,1% volt az Oracle világpiaci részesedése. Ezen a területen az IBM DB2 adatbázis-kezelője a második 7,4%-kal. Windows NT platformon – amelyet mindenki a Microsofttal azonosít, ezért az SQL-re számít – az Oracle részesedése 47,3%, a DB2-é 10%. A relációs adatbázisok világpiacán összesítésben 40,4% az Oracle részesedése, az IBM DB2-é 17,8%, a Microsoft SQL-é pedig 5,1%.

A relációs adatbázisok világpiacát tehát szilárdan vezeti az Oracle. Magyarországon még ennél is nagyobb a fölényünk, különösen a középméretű és nagy vállalatok körében. A 200-300 legnagyobb hazai vállalat többsége és majdnem minden bank a mi rendszerünket használja. Korábbi világpiaci versenytársaink, az Informix és a Sybase hazai részesedése azt hiszem, nagyon csekély, az IBM DB2 pedig csak nyomokban van jelen a régebbi mainframe-es alkalmazásokkal összefüggésben. Pontos adatunk azonban nincs. Most készítünk erre vonatkozó piaci elemzést, melynek eredményéről a sajtót is örömmel tájékoztatjuk majd. Nem csak értékesítési számadatokat gyűjtünk, az is érdekel bennünket, hogy az egyes piaci szegmenseket alkotó vállalatok hogyan vélekednek az Oracle termékeiről. Sikerünk titka – a jól csengő név, a megbízható és jól skálázható termékek mellett – az a támogatás és szerviz, amely e termékek mögött áll.

**CHIP:** *Hogyan vázolná fel az Oracle internetes alkalmazásfejlesztésének stratégiáját?*

**Laufer:** Az Oracle négy megoldáscsoportra összpontosít. Az első kettőt a vállalatirányítási alkalmazások (ERP) és az ügyfélkapcsolati rendszerek (CRM) alkotják. Az ERP alkalmazások felölelik a pénzügyi, logisztikai, termelésirányítási és bérszámfejtési területet, tehát teljes back office támogatást nyújtanak. E rendszer moduljai integrált egészet alkotnak, ami azt jelenti, hogy teljes mértékben együttműködnek, a kompatibilitás biztosítása nem ró plusz terheket a felhasználó vállalatra. Alapvető szempont alkalmazásfejlesztésünkben, hogy ebbe a rendszerbe csak egy ponton kell bevinni egy adatot, mert az következetesen jelenik meg annak minden pontján. A CRM rendszerek a vállalatok kereskedelmi, marketing- és szolgáltatási tevékenységét támogatják, és olyan alkalmazások tartoznak ebbe a front office csoportba, mint a call center, a sales automation, a customer service support vagy az e-travel. Stratégiánk keretében az ERP és a CRM alkalmazások teljes integrációja valósul meg.

Alkalmazásfejlesztésünk harmadik területe a Business Intelligence and Data Warehousing, az üzleti intelligencia és adattárház rendszerek csoportja. A vállalatok középvezetői – akik az elemzéseket készítik –, illetve közvetlenül a csúcsvezetők használják őket. Ezek az internetes technológiák az ügyfelek minden eddiginél alaposabb megismerését és a róluk szóló adatok hatékonyabb kezelését teszik lehetővé, függetlenül az adott ügyfélkör létszámától. Úgy gondolom, hogy a jövőben azok a vállalatok számíthatnak sikerre, amelyek ebben élenjárnak, hiszen e tudás birtokában lesznek képesek testre szabott termékeket, szolgáltatásokat nyújtani. A technikai kihívás olyan adattárházat létrehozni, amelybe sok különböző területről, forrásból kerülnek be adatok, azután pedig több lekérdezési pont irányába, tetszőleges szempontok szerint gyűjtve nyújtanak konzisztens információt. A negyedik terület az e-business: olyan alkalmazások kifejlesztésében segítjük ügyfeleinket, amelyekkel business-to-business és business-to-consumer üzleti kapcsolatokat teremthetnek, illetve ezek hatékonyságát fokozhatják.

**CHIP:** *Magyarországon a vállalatok zöme a kisvállalati kategóriába tartozik. Mindez számukra is elérhető?*

**Laufer:** Egy kezdeményezésünk, a .com lényege, hogy az internetes gazdaságban a vállalkozó típusú, kreatív egyének kapják a legnagyobb lehetőséget. Esetükben azonban a jó ötlet gyakran a megvalósításhoz szükséges anyagi forrás hiányával párosul. Az Oracle szerint az e-businesst fokról fokra kell kiépíteni. Kell egy jó ötlet, a vállalkozás alapja, és az üzletet fokról fokra, de mindig jó előre tekintve kell kiépíteni. Az építőelemeket az Oracle kész termékek és fejlesztőeszközök formájában kínálja.

Egy vállalkozás az Interneten is kicsiben kezdi, elkészíti Web-helyét egy induló adatbázissal. Az Oracle megfelelő alkalmazása a WebDB, amellyel gyakorlatilag órák alatt felépíthető egy intelligens honlap, amit strukturálni lehet, és valamilyen szinten adatgyűjtésre, adatkiszolgálásra használni. Amennyiben beindul az üzlet és fellendül a forgalom, egy nagyobb adatbázist, majd a már említett vállalatirányítási – ERP és CRM – rendszereket adjuk hozzá. Alkalmazásaink a vállalkozás növekedésével párhuzamosan skálázhatók, a termékek, szolgáltatások iránti növekvő igények mindenkor a legmagasabb színvonalon szolgálhatók ki velük. Az Oracle kínálatát jelenleg több mint 80 alkalmazás alkotja, és ezek százszázalékig együttműködnek egymással, tehát ha a felhasználó újabb modullal bővíti rendszerét, az minden további illesztés nélkül azonnal az egész szerves részeként működtethető. Ez az Oracle stratégiájának lényege, ami egyben válasz

a kérdésére is. A kisvállalatokat az Internetre lépésük pillanatától kezdve támogatni tudjuk alkalmazásainkkal, olyan technológiával, amely zökkenő- és összerűtlen költségterhektől mentesen, gyakorlatilag korlátlanul skálázható.

**CHIP:** *Hogyan értékelné a magyar kisvállalatok gyakorlatát internetes vállalatirányítási technológiák vonatkozásában, és milyen távlatokat lát ezen a piacon?*

**Laufer:** Értékelhető gyakorlatot még nem látok. Ezt a piacot egy tavalyi felmérés a múlt évben 25 millió forintosra értékelte, ami nagyon szerény adat. Ugyanakkor olyan becslésekkel találkozunk, amelyek szerint 4-5 éven belül a világkereskedelemnek közel 50%-a az internetes csatornákba terelődhet. Magyarország pedig nem egy magányos sziget ebben a világban. Ha a magyar vállalatok meg akarják tartani piaci pozíciójukat – nem csak nemzetközi, hanem hazai viszonylatban –, akkor minél előbb váltaniuk kell. A külföldi versenytársak már itt vannak, ehhez nem kell kirendeltséget, leányvállalatot nyitniuk Magyarországon, elég a honlapjukat megismertetni a fogyasztókkal. Már vásárolhatunk könyvet, autót az Internetről... és ha az autópiacot említem, amelyen meghatározó az elégedett vásárló lojalitása a márka iránt, hát ez a lojalitás is veszélybe kerül. A fogyasztó minden fáradság nélkül áttekintheti az általa keresett termék teljes kínálatát az Interneten, és ha valaki versenyképesebb ajánlattal szerepel, oda a hűség. Lehet, hogy jövőre még csak az első kövek potyognak majd, de úgy gondolom, hogy valóságos lavina előjelei lesznek ezek.

Mindenki az e-businessről beszél, kevesebben vannak azok, akik tesznek is valamit. Az informatikai és a telekommunikációs cégek azonban már kötik szövetségeiket, és igyekeznek meggyőzni a fogyasztókat arról, hogy itt valami történik. Személyes véleményem, hogy van ma egy középréteg, amely az újdonságok iránt is fogékonyabb, ezért potenciális vásárlóként számításba jöhet az elektronikus kereskedelemben. A lakosság nagy részének életkörülményei azonban ma még nem teszik elérhetővé az otthoni számítógépet és Internet-előfizetést, ezek vásárlás céljára történő aktív használatát. Ezzel együtt is számon tarthatunk már mintegy egymillió Internet-felhasználót, ami azért nem lebecsülendő. Az Internet kereskedelmi alkalmazása először nyilván a vállalatok egymás közötti (business-to-business) üzleti folyamataiban jut szerephez, de komoly erőfeszítések történnek a fogyasztókat megcélzó (business-to-consumer) elektronikus kereskedelem népszerűsítése érdekében is. Gondoljunk csak bele, micsoda robbanást eredményezhet a kábeltévés Internet-elérés, a set-top-boxok sikeres bevezetése a magyar piacon. És ez egy-két éven belül bekövetkezik.

**Laufer Tamás, az Oracle Hungary ügyvezető igazgatója**

Nem csak technológiai váltásról van szó. Az internetes gazdaságban lerövidülnek a ciklusidők, ezért a vállalatoknak sokkal célratörőbb stratégiát kell kidolgozniuk. A mindenkor elérhető, friss és átfogó piaci információ adott esetben feleslegessé teheti a pályáztatást, a többfordulós tárgyalásokat, az alkudozást, ha úgy tetszik, tehát egy vezető sokkal rövidebb idő alatt juthat el a döntés meghozatalához. Lerövidül a kereskedelem, a termékek ciklusideje – ami azt jelenti, hogy a termékeket nem biztos, hogy olyan távon használjuk majd, mint korábban megszoktuk, viszont a használat időtartama alatt ezt a lehető leghatékonyabb módon tesszük. Rövidebb lesz a vállalatok ciklusideje is, mivel az Internet nyílt világpiaci versenyében nem kapnak lehetőséget egy kevésbé szerencsés stratégia módosítgatására, vagy akár egy jó koncepció akadozó megvalósításának kibontakoztatására.

**CHIP:** *Az Oracle Hungary élére történt szeptemberi kinevezését megelőzően a konzultációs és alkalmazási üzletágat vezette a cégnél. Azzal a területtel foglalkozott tehát, amely a vállalati stratégia homlokterében áll.*

**Laufer:** Vállalatunk nagy hangsúlyt fektet a termékeihez fűződő szolgáltatásra, a terméktámogatásra, az oktatásra és a tanácsadásra. Alkalmazásaink egy vállalat teljes informatikai stratégiáját átfogóan támogatják. Mivel nincs olyan területe az üzleti életnek, amelyet ne hatna át az informatika, ehhez egy rendkívül szerteágazó, ugyanakkor minden tekintetben minőségi tudásbázisra van szükségünk. Ezt nem önerőből, házon belül kívánjuk biztosítani, hanem a különböző ágazatok – például a bankszakma, a kormányzatok – szakértőinek legjobbjaival nagyon szoros partnerprogramot valósítunk meg.

Az Oracle-ről már kialakult az a kép, hogy élenjáró technológia fejlesztője, és ennek megfelelő színvonalú, megbízhatóságú termékeket kínál. Nem kisebb jelentőséget tulajdonítunk annak, hogy stratégiai partnereink révén az üzleti élet minden területén ugyanilyen szinten támogatni is tudjuk termékeinket. A technológia és a szolgáltatás egységét hangsúlyozzuk. Azt, hogy ha egy Internetre készülő vállalat vezetője Oracle adatbázis-kezelőt választ kiindulásul, akkor nálunk minden terméket és támogatást megkap ahhoz, hogy cégének összes erőforrását e-business stratégiájának sikerre vitelében hasznosíthassa.

***Kis Endre***

# Kutya, ebadó, ebenguba

Dr. Prószéky Gáborral, az Európai Információtechnológiai Díjjal kitüntetett MorphoLogic Kft. matematikus-nyelvész ügyvezető igazgatójával a magyar nyelv ezredvégi számítógépes támogatottságáról beszélgettünk.

A MorphoLogic fordító egere, a MoBiMouse idei Európai Információtechnológiai Díja kapcsán tartott sajtótájékoztató a nyelvtechnológiai eszközök és az internet szoros összefonódásáról is szólt, ami nem meglepő. Az ágazatot meghatározó szoftvergyártó vállalatok internet-stratégiájának tükrében, az elektronikus kereskedelemmel és az európai uniós (EU) csatlakozással összefüggésben pedig további izgalmas kérdéseket vetett fel.

**CHIP:** *Prószéky úr, három évvel ezelőtt egyik cikkében az EU projektumegyütteséről írt, melynek célja, hogy a számítógépet a nyelv bizonyos szintű megértésén keresztül képessé tegye az ezredfordulóra – tehát napjainkra – kialakuló irdatlan információtömeg akkorinál intelligensebb kezelésére. Mi vált ebből valóra?*

**Dr. Prószéky Gábor:** Az internet valójában egy több terabyte-os betűtenger, amely HTML oldalakra van tagolva. Amikor egy keresőrobottal keresek az interneten, akkor az a keresőmezőbe beírt karaktersorra vadászik a Világhálón, és azokat a legkisebb egységeket, amelyek ezt tartalmazzák – a lapokat – rámzúdítja. A keresés eredménye nem az információ lesz, amire szükségem van, hanem a megfelelő betűsort tartalmazó Web-oldalak tömkelege. Kapok 11 327 találatot, az első húszat megnézem, de nem biztos, hogy ezek között ott lesz, amit keresek.

Mondok egy példát: ha beírom, hogy kutya, akkor a találatok között nem szerepel az eb, az ebadó, pedig ezek fontosak lehetnek számomra. Ki veszi a fáradságot, hogy hosszasan begépelje a keresési feltételeket: kutya* OR kutyá* OR eb*, és még arról sem feledkezik meg, hogy az ebengubát gondosan kizárja a találatok közül. Ha nincs egy szoftver, amely megteszi ezt helyettünk, akkor nincs igazi keresés.

A világon tárolt információ zöme szöveg. Ha, mondjuk, nem egy múzeum adatbázisában keresek, ahol a kép maga lehet az információ, akkor mindig szövegben keresek – de nem magát a szöveget keresem! Ha bemegyek egy könyvesboltba, és átlapozok egy könyvet, akkor a szöveg mögötti tartalom, a tipográfia és sok más támpont is segít annak eldöntésében, hogy kell-e nekem az a könyv, vagy sem. Sajátos gyorsolvasási módszerrel bukkanok rá azokra a részekre, amelyekből következtetek a benne leírtakra, és nyilván nem egy-két szó után kutatok. Az internetes keresőrendszerek ezt még nem nyújtják. A könyvkereskedő vagy a könyvtáros ráadásul tud nekem hasonló kiadványokat ajánlani, ellentétben a számítógéppel, ami ehelyett újra megkérdezi: melyik szót keressük? Tehát ami a szövegben van – nyelvi szerkezet, tartalom, összefüggések –, mindaz még nincs jelen, amikor ma akár a leginteligensebb keresőprogramot használjuk. Ezt az ellentmondást – információ helyett betűk tárolása és kerestetése a számítógéppel – a nyelvtechnológiának (language technology) kell feloldania.

**CHIP:** *A MorphoLogic hogyan fogalmazta meg magának a feladatot?*

**Prószéky:** Mindenki a saját szakterületét tekinti a legfontosabbnak, mi sem vagyunk másképp. Ám ha olyan eszközöket fejlesztünk ki, amelyekkel napjaink információáradatában azt találjuk meg, amit valóban keresünk, akkor az jelentőséggel bír. Ma már tulajdonképpen minden, amit leírunk, elektronikus formátumban is elérhető számítógépen – a szöveg sajátsága pedig, hogy mindig valamilyen nyelven szól. A nyelvtechnológia tehát abba az irányba fejlődik, hogy bár sok a nyelv, a különböző nyelvi szövegek nem pusztán karaktersorozatok, hanem információközlések egy adott nyelven. Ráadásul ugyanaz az információ nyelvenként másképp fogalmazódik meg. Persze ez a dolog kellemetlenebb oldala is egyben, mert az egyes nyelvek piaca – és ez lényeges – eltérő méretű. Bizonyos nyelvek, mindenekelőtt az angol könnyebben elérhetők, és több információ található rajtuk.

Akik csak az angol nyelvű dokumentumokban való keresést tartják fontosnak, azok számára az angol a nyelv szinonímája. Mások a kis nyelvekért aggódnak. Egy érdekesség számukra: jelenleg 170 millió Web-oldalt tartanak számon, és a becslések szerint 2005-re egymilliárd lesz belőlük, de csupán 300 millió lesz az angol nyelvű. Vegyük észre, a magyar Web-helyeken magyar nyelvű szövegek olvashatók, legfeljebb fordításuk angol. Így van ez más, nem világnyelvnek tartott nyelvek esetében is. Az angol fölénybe kerülésétől tehát nem kell tartanunk.

Hozzáteszem, hogy van más pozitív tendencia is: ma már az európai polgárral szemben szinte elvárás, hogy legalább két idegen nyelvet beszéljen. Ma már érettségizőink többségének van is egy-két nyelvvizsgája. Az idegen nyelv hatásától ugyanis azzal nem védhetjük meg anyanyelvünket, hogy nem tanulunk nyelveket. Éppen ellenkezőleg: aki elsajátítja más nyelvét, a sajátját is jobban becsüli. A többnyelvűség plusz, és a nyelvtechnológia – a nyelvismeretet nem kiváltva – egyszerűbbé teszi a kommunikációt az ilyen környezetben. A nyelvtechnológiai eszközök ugyanis nem helyettesítik, hanem támogatják a más nyelven való kommunikálást.

**CHIP:** *Beszélhetünk-e már „valódi" gépi fordításról?*

**Prószéky:** Ismét példával élek. Azelőtt az ember hogyan jutott hozzá mondjuk portugál szövegekhez? Éltek ott rokonai vagy odautazott – és akkor sem tudott velük mit kezdeni, ha nem beszélt portugálul. Ma már bármikor előfordulhat, hogy olyan információt keresek, amely éppen egy portugál Web-oldalon található, és az eszközök is rendelkezésre állnak ahhoz, hogy rátaláljak. Amennyiben az említett kutya a keresés szava – mert mondjuk európai körútra indulok, amelyre a kedvencemet is magammal viszem, és érdekel, hogy az egyes országok hogyan szabályozzák a kutyatartást –, akkor először ahhoz kell a fordítástámogatás, hogy a keresésemet más nyelveken is elindítsa a gép, olyanokon is, amelyeken nem tudom, hogyan mondják azt, hogy kutya. Minden nyelven érkez-

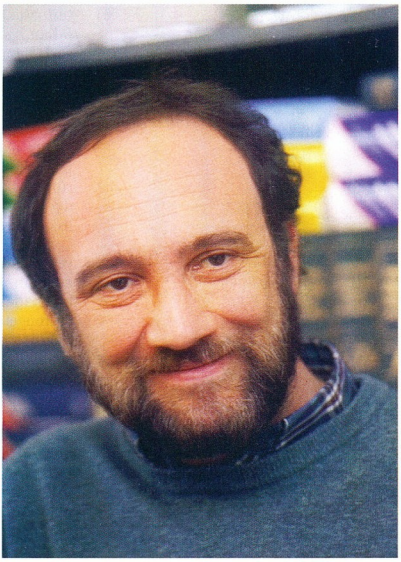

- A fordító egér. CHIP 99/11/40
- MoBiMouse. CHIP 99/11/40
- Helyesírás távolról. CHIP 99/11/40
- Beszélő levelek. CHIP 99/11/40
- Számítógéppel emberi nyelven. CHIP 99/11/58
- Kapcsford, Köbüki! CHIP 95/07/07

nek találatok, hiszen nem azt keresem, hogy k-u-t-y-a, hanem azt, hogy mit írnak a kutyáról. Portugálról magyarra fordító program még nincs, de portugálról angolra fordító létezik. Adjon ez nekem gyors (és bizony pontatlan) nyersfordítást angolra, és ha az eredeti szöveg valóban fontosnak látszik, előbb-utóbb lefordíttatom magyarra. A lényeg, hogy megtudtam: létezik számomra fontos anyag a Weben, amit e nélkül az eszköz nélkül esetleg sohasem találtam volna meg.

És hogy miért nincs magyarra fordító program?

A nagy világcégek azért nem támogatják a magyart fordítóeszközeikkel, mert ez a piac túl kicsi. Helyettünk nem is fog készíteni ilyen eszközöket senki. Kijelenthetem, hogy a tudományos, technológiai hátterünk ehhez adott. Egymásfél éves célirányos projekt keretében – a MorphoLogic-ban gondolkodva, hiszen a mi képességeinket ismerem – létrehozható egy ilyen rendszer, mondjuk angolról magyarra, különösen akkor, ha a magyart egy már meglevő, más nyelvpárokra működő gépi fordítórendszerbe szeretnénk beépíteni, és ilyenek azért vannak. Itt nem azokról beszélek, akik devalválják a gépi fordítás fogalmát. Kis cégek sokasága állítja magáról, hogy gépi fordításra képes eszközt készített, ilyet forgalmaz, és ezzel nagy kárt okoz, mert az emberek elhiszik ezt, megveszik, és azután csalódottan tapasztalják, hogy gépi fordításról szó sincs. Kiábrándulnak, pedig létezik tényleges gépi fordítás is – noha nem éri el a profi fordítók szintjét, és akkor használható jól, ha az ember segédeszközt lát benne, nem a fordítók kenyerének elvevőjét.

Mi MoBiDic-szótárainkat fejlesztjük ebbe az irányba, de a fordítóprogram helyett az intelligens szótárrendszer megnevezést használjuk. Számunkra többet ér egy intelligens szótár, mint egy primitív fordító. Másik fordítástámogató újdonságunk, a MoBiMouse is ebben az irányban halad. Továbbfejlesztett verziója – amely házon belül már működik – egész mondatokat lát, képes levenni azokat a Web-oldalakról, és átadni egy már futó fordítóprogramnak, amely átülteti őket egy másik nyelvre. A MoBiMouse példáján látható, mekkora segítség, ha az internetet böngészve egy kis fordítástámogatásért nem kell szöveget beírni, sőt még kattintgatni sem, csak a kurzort az ismeretlen szó vagy kifejezés – nemsokára mondat – felett hagyni. A tömegtermékekben az elsődleges cél a megértést szolgálni, a hivatásos fordító továbbra is professzionális fordítástámogató eszközöket használ majd.



**Dr. Prószéky Gábor matematikus-nyelvész, a MorphoLogic ügyvezető igazgatója**

A fordítástámogatás egyik fontos területe a lokalizáció, a kézikönyvek és a szoftverek különböző nyelvekre való átültetése. Például egy útmutató a repülőgép összeszereléséhez a legújabb géptípus esetében is ugyanazokat a nyelvi sémákat használja, mint a korábbi típusoknál. A fordítómemóriák olyan szoftvereszközök, melyek egy ilyen kiadvány fordításakor minden lefordított mondatpárt megjegyeznek. Amikor a fordító olyan mondathoz ér, amelyhez hasonló már található a memóriában, akkor a rendszer felajánlja a megtalált fordítást. Ezt vagy elfogadja a fordító, mert illik az újabb mondatra is, vagy kijavítja, és ez az új mondatpár is a memóriába kerül. Ahogy halad előre a munkában, mind pontosabb fordítással áll elő a számítógép. Egy kritikus tömeg elérése után már minden mondathoz lehet hasonlót találni, így gyakorlatilag az [Enter] gomb nyomogatásával dolgozhat tovább a fordító – de ekkor sem a gép az, aki fordít.

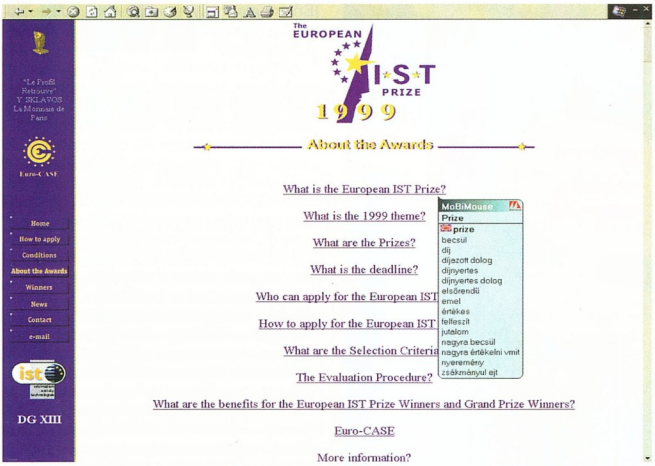
Az eltelt 40-50 év alatt nem sikerült modellezni az emberi fordítást számítógépen. A jó fordító azért fordít jól, mert tudja, hogyan kell jól fordítani. Tény, amivel nem sokra megyünk. A számítógépek abban jók, hogy egyre nagyobb adatmennyiséget képesek egyre gyorsabban kezelni. A nyelvész feladata itt az, hogy meghatározza, két nyelvi szerkezet miért hasonlít egymásra vagy felel meg egymásnak. A kihívás abból fakad, hogy két mondat nemcsak akkor felel meg egymásnak, ha ugyanazokból a betűkből áll, hanem akkor is, ha ugyanaz a szerkezetük.

A nyelvészet eddig nem végzett kutatásokat arra vonatkozólag, hogy mitől egyforma két mondat. Ezt az ember ösztönösen érzi. Tisztában van a szavak, szerkezetek, tartalom alkotta hierarchiával, és különbséget tesz azonos, hasonló, eltérő, ellentétes stb. között. A nyelvtechnológia kutatásai a gépi fordítás terén ebbe az irányba haladnak.

**CHIP:** *Mint mondja, magyarra fordító program még nincs. Lesz?*

**Prószéky:** A MorphoLogic felvállalta az ehhez szükséges alapkutatást. Nyolc éve végezzük ezt, de kutatási támogatást Magyarországon még soha nem kapott a MorphoLogic, noha nyílt volna rá lehetőség, hiszen több pályázatot is benyújtottunk. A Magyar Tudományos Akadémia (MTA) Nyelvtudományi Intézetével kiváló az együttműködésünk, de mi nem MTA MorphoLogic vagyunk, hanem MorphoLogic Kft., így amikor pályázunk, nem az alapkutatások támogatására elkülönített eszközökre pályázunk, hanem a gazdasági egységeknek fenntartott forrásokra, melyeket alapkutatásról szóló pályázatunkkal nem nyerünk meg. A baj az, hogy ha csak egyetlen intézmény hangoztatja azt, hogy nemzetileg kiemelt fontosságú ügyről van szó, ráadásul a kft. szó is szerepel a nevében, sokan nehezen fogadják el, még akkor is, ha az eredményeink jók. Az MTA gondozásában most jelent meg a Magyar nyelv az informatika korában című kiadvány, amely arról tanúskodik, hogy az azt készítők közül sokaknak – pedig a nyelvkutatásról mint kiemelt területről beszélnek – még a látómezejébe sem kerültek azok a problémák, amelyeket körvonalaztam, nemhogy a megoldásukat célzó kutatómunka támogatását sürgetnék.

Nyolcéves tapasztalattal, EU-s projektekkel a hátunk mögött – mert az EU-val létre tudtunk hozni ilyeneket – azt hiszem, elmondhatjuk magunkról: tisztában vagyunk a trendekkel. Fontosnak érezzük az akadémiai intézmények és a




**Az Európai Információtechnológiai Díj honlapja – MoBiMouse fordítástámogatással**

vállalkozások közötti állandó jó viszonyt. Minden vállalkozásnak azt kívánom, hogy olyan gyümölcsöző kapcsolatot ápolhasson egy tudományos intézettel, mint amilyen bennünket fűz az MTA Nyelvtudományi Intézetéhez. De még ez is kevés ahhoz, hogy megváltoztassa azt a szemléletmódot, amely végül befolyásolja a döntést, mi kapjon támogatást. Szeretném megértetni, hogy minden felgyorsult: ma már nem lehet annyi ideig mérlegelni bizonyos nyelvészeti kérdéseket, mint korábban. Az újabbnál újabb szoftvereszközök szédületes iramban kerülnek piacra, és a magyar nyelvet ezekben támogatni kell. Az emberek tömegesen használják ezeket a programokat, nem lehet mindegy, hogy elérik-e benne a magyar nyelvhelyességi eszközöket, vagy sem. Az MTA-nak nincs pénze, hogy kifejlesszen ilyeneket, a MorphoLogic ezt megtette és megteszi. Jó volna, ha az MTA legalább tekintélyével mellénk állna a nyelvtechnológia számára fontos kutatások támogatásával. Nyelvtechnológiai eszközeink az emberek magyar és idegennyelv-használatára nagy hatással vannak, így felelősségünk nagy. Mi mindent meg is teszünk, hiszen a MorphoLogicnál mindannyian akadémiai körökből jöttünk. Folytatjuk az alapkutatást is, a termékfejlesztést is, de azt hiszem, nem várható el, hogy ilyen horderejű kérdésekben egy 15 fős magáncég egymaga képviselje a nemzetben való gondolkodást.

Talán többeknek meglepetést okoz, hogy a legnagyobb példányszámban használt magyar fejlesztésű szoftver éppen egy nyelvi programcsomag, a mi Helyesek nyelvhelyességi rendszerünk. Igaz, a hatalmas példányszámban jelentős szerepe van a Microsoft-eszközök elterjedtségének. Ugyanakkor a régió (nyelv)politikája szempontjából is kiemelkedő fontosságúnak tartom, hogy mi készítettük a román nyelvű Office 2000 nyelvi moduljait is, és hogy minden szlovák Office 2000-ben a szlovák mellett ott az általunk kifejlesztett teljes magyar nyelvhelyességi csomag is. Ezek a tények túlmutatnak a puszta nyelvtechnológián: azt reméljük, ezzel hozzájárulunk a régió nyelveinek azonos módon való kezeléséhez.

**CHIP:** *Úgyszólván minden információt írott formában rögzítünk, de a számítógépes bevitel módja nem korlátozódik az írásra.*

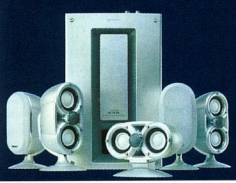
**Prószéky:** A karakter- és a beszédfelismerő rendszereknél meglévő, illetve most készülő szövegek beviteléről van szó. A karakterfelismerő (OCR) rendszerek fura helyzetbe kerültek. Az új kiadványok számítógépen készülnek – ami ma papírra kerül, annak létezik elektronikus formátuma is, ahhoz pedig nem kell OCR. Az optikai karakterfelismerés jövőjét a tanulásban látom. A számítógépek használata nélkül készült szövegek ugyanis sok esetben rossz minőségű nyomatok, ám a nyelvtechnológia révén az OCR rendszer tudhatja, hogy mit olvas, és ha olvashatatlan részekhez ér, akkor nem valószínűségi alapon dönti el, hogy a sor alá lógó maszat g, j vagy y, hanem értelmezi a szöveget, és kiválasztja az adott nyelven abban az összefüggésben egyedül használható szót, hasonlóan ahhoz, ahogyan az ember olvas nehezen olvasható szöveget, például kézírást. Az OCR felhasználási területe eltolódik: ott van a jövője, ahol eddig nem működött – ahol eddig használtuk, ott hamar feleslegessé válhat.

A beszédmegértés hasonló problémákat vet fel. Annak nincs korábbi formátuma, spontán, a pillanat szülötte. Az egyik ember hadar, a másik éppen ellenkezőleg – és rengeteg a zaj. Ma még a beszédfelismerő termékek gyártói olyan feltételeket szabhatnak, hogy környezeti hanghatásoktól védett helyen beszéljen a felhasználó a számítógéphez, méghozzá előírt módon, de a tendencia a természetes beszéd felismertetése. A beszélő ember gondolatokat fejez ki mondatokban. A beszéd tehát a számítógép számára sem a hangok puszta sorozata. A beszédfelismerésnek szorosan össze kell fonódnia a nyelvtechnológiával – mivel beszéd végképp nem létezik nyelv nélkül. Mi a Budapesti Műszaki Egyetem Távközlési és Telematikai Tanszékével működünk együtt ezen a téren, közös fejlesztésünk az elektronikus leveleket magyarul felolvasó rendszer. Ők nem foglalkoznak a nyelv tartalmi feldolgozásával, mi pedig a beszéddel, ezért csak együtt tudunk továbblépni. Egyértelművé vált azonban, hogy a másik irány, a magyar beszéd felismertetésének kifejlesztése oly idő- és pénzigényes feladat, amit sem egy egyetem, sem egy akkora magáncég, mint a miénk, nem vállalhat fel. A jó ötletek ellenére ez a munka lassabban halad a kelleténél. A MorphoLogicnál azzal a dilemmával szembesülünk, hogy ha szeretnénk megvalósítani elképzeléseinket, amelyekhez Magyarországon nem kapunk támogatást, akkor másutt kell ilyen forrást keresnünk.

Az Európai Információtechnológiai Díj odaítélése óta többen megkérdezték tőlem, mi olvasható ki abból a tendenciából, hogy az előző két év magyar díjazottjai, a Recognita és a Cygron azóta egyaránt 100%-os amerikai tulajdonba kerültek. Erre én mindig azt válaszolom, hogy nem olvasható ki belőle semmi. Van egy olyan fejlettségű nyelvtechnológiánk, amely képes kezelni a magyar nyelv összetettségét, motorja ugyanakkor nem nyelvspecifikus, így mindazoknak a nyelveknek a támogatására alkalmas, amelyekre a nemzeti piacok kis mérete miatt nem készítettek terméket a világnyelvekben gondolkodó világcégek.

***Kis Endre***

## A szemnek...



## A fülnek...

A forradalmian új design csak egy az új Sony Pascal 7-széria rengeteg nagyszerű tulajdonsága közül, melyeknek köszönhetően megkapta Európa EISA HIFI magazinjától „az év házimozi hangszórója" díjat. Lekerekített formáival, tiszta alumínium alapanyagával új korszakot nyit a hangfaltervezésben. A világ legerősebb mágnesének, a Neodyumnak köszönhetően a Sony mérnökeinek páratlan hangérzékenységet sikerült elérni. És ez még nem minden! Nem csoda hát, hogy elkápráztatta a zsűrit! Díjnyertes Sony Pascal hangszórók. A minőségi hangzás új értelmet nyert általuk.

Sony termékekről és a márkaboltokról bővebb információ az interneten: www.sony.hu

pascal

EISA

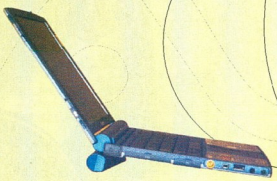
www.sony-europe.com/pascal

SONY

Exclusívitás+teljesítmény+megbízhatóság= SONY VAIO NOTEBOOK

BEMUTATJUK A TELJES SONY VAIO NOTEBOOK CSALÁDOT:

Entertainment
Multimedia
Design



VAIO C1 PictureBook | VAIO SuperSlim | VAIO F series

Magyarországon fogalmazza: ANT Kft.

http://vaio.ant.hu

1067 Budapest, Szondi u. 29.
Tel.: 331-5353 Fax: 302-5090 E-mail: ant@ant.hu

TRUMPCARD®

**DPI (Digital Phone Interface)**

A DPI egy teljesen új külső megoldás, amelynek segítségével az Ositech PC kártyáit a digitális (PBX) telefonokon keresztül csatlakozhatja az Internethez. A DPI a mobil felhasználóknak olyan szintű felhasználói szabadságot nyújt, amelyet egyetlen más kártya sem. Soha többé nem kell az idejét arra fecsérelnie, hogy analóg vonalat keressen, vagy a - PBX telefonok nagyobb áramfelvétele következtében - tönkrement modemét cserélje.

Az Ositech egy innovatív PC kártya gyártó, aki figyel és válaszol a vásárlói igényekre. Termékei a következő szolgáltatásokat foglalják magukban:

- *Five of Hearts 56K DPI Modem*
- *Five of Clubs 56K Data/Fax Modem*
- *Jack of Hearts 56K Modem + Ethernet*
- *Jack of Spades CardBus 10/100 + 56K Modem*

Az Ositech modem tökéletes megoldás azon mobil felhasználók részére, akik országról országra utaznak, és használni szeretnék mobil kommunikáció nyújtotta előnyöket.

**Kiegészítők:**

- *GSM kit opció*
- *ISDN kit opció*
- *Bridge II*
- *3 portos 10BT Mini Hub*

OSITECH Communications Inc

emj Hungary Kft. Global Technology Solutions 1145 Budapest, Szugló u. 54. Tel.: 469-6050, Fax: 469-6051, Email: info@emj.hu http://www.emj.hu

# Az első reggel

E sorok írásának pillanatában, (19)99. november 1-én pontosan 60 nap, 22 óra, 53 perc és 37 másodperc van hátra 2000 első hajnaláig, lapszámunk megjelenésekor ennek már csak nagyjából a fele. Nem sok időnk maradt a felkészülésre...

A Y2K (Year 2000 – a 2000. év) problémaköre az elmúlt – és a hátralevő – időszak leggyakrabban tárgyalt sajtótémája lett, háttérbe szorítva a világ sok más, hasonlóan égető problémáját.

Az egyik az emberek olykor hisztérikus félelme, ami esetleg pánikhangulatba fog torkollni – szerintünk teljesen alaptalanul. Gondolunk itt a pénzintézetek megrohanásának veszélyére, valamint az otthoni raktárkészletek (víz, élelem stb.) fölösleges felhalmozására. Bár ki merjük jelenteni, hogy nem lesznek nagy problémák, az ördög most sem alszik: életünket annyira átszövi a számítástechnika, hogy a lavinát talán egyetlen apró, jelentéktelennek tűnő hiba is elindíthatja, és Murphy törvényei szerint ennek olyan helyen kell rejtőzködnie, ahonnan álmunkban sem várunk fenyegetést.

A másik ok, amely ha nem is közvetlenül, de részben felelős az előbb említett félelemért, egyes vállalatok hihetetlen leleményessége, amivel az utolsó lehetőséget is megragadják, hogy hasznot húzzanak a hiszékeny laikusok vagy a mélyebb szakismeretekkel nem bíró, ám óvatos felhasználók aggodalmából. Hogy e kijelentésünk nem megalapozatlan, azt mi sem bizonyítja jobban, mint az „Y2K compatibilis" (ez nem elírás!) írógéppapír, amely egy magyar cég reklámjában volt látható. Nem valamiféle humoros reklámfogásról volt szó, ugyanis drágábban árulták, mint a „mezei verziót". Az emberek ilyen átverése nem csak nálunk fordul elő: Németországban is láttunk ilyen csomagolású papírt, sok más termék között, amelyeket aligha fenyeget a 2000. év beköszönte!

Mindezeken kívül nem kis haszonra tettek szert azok a cégek, akik számítástechnikai eszközök „Y2K ellenőrzésével" és „átállításával" foglalkoznak. Sőt! E cégeknek már lekötött megbízásaik vannak 2000-re, a nem várt, de mégis bekövetkező hibák elhárítására. A költségek fedezésére biztosításokat is lehet kötni. Az ezredfordulóból tehát a pénz később is folyni fog egészen addig, míg az utolsó rést is be nem tömték. Ez pedig jó időbe telhet, vagyis az „üzletbe" beszállni még most, sőt 2000. január 1-én sem késő.

## Kritikus időpontok

Az évezredváltás okozta probléma lényegét sokan, sok helyen – köztük lapunkban is – leírták már, ezért nem kívánunk vele még egyszer átfogóan foglalkozni. Inkább vegyük sorra a nem teljesen közismert, ám problémát okozó időpontokat, melyek egy részének nincs is (közvetlenül) köze az évezredváltáshoz. Sajnos az informatikai rendszerek – köztük a számítástechnikai eszközök – megpróbáltatásainak nem lesz vége akkor, amikor időmérőjük évszáma először vált 2000-re. Sőt! Eddig is előfordultak dátumproblémák, csak ezeknek nem volt komoly visszhangja, így kevesen tudnak róluk.

Minden dátumprobléma gyökere ott keresendő, hogy a (számítógépes szemmel) régmúlt idők programozói a lehető legnagyobb helytakarékosságot szem előtt tartva vagy csak egyszerűen előre nem gondolkodva nem adtak meg elegendő helyiértéket (ez nem csak az évszázadra vonatkozik!) a belátható időintervallum teljes lefedésére, illetve a „be nem látható idő múlva bekövetkező" dátumokhoz speciális jelentéseket rendeltek. Lássuk a számítógépek dátumkezelésből adódó, időponthoz kapcsolódó legérdekesebb problémáit!

**1999. augusztus 21., 23:59:47** Az 1995 előtt gyártott globális helyzetmeghatározó (GPS) berendezések 1024 hétből – pontosabban 619 315 200 másodpercből – álló ciklusa járt le néhány másodperccel éjfél előtt. A GPS eszközök időszámítása 1980. január 5-én kezdődött, ez lett tehát a nullára futott számlálók által jelzett új dátum.

**1999. szeptember 9., 00:00:00** Egyes régi számítógépes rendszerek a 99/9/9-es dátumú file-okat speciális attribútumú file-ként kezelték, például törölt, archivált, tesztelt vagy csak „egyszerűen" lejárt (expired), illetve érvénytelen (invalid) – tehát törölhető – file-ként. Ezen a dátumon is túljutottunk, jelentősebb problémák nélkül.

## A leggyakoribb Windows-verziók Y2K-javítása

*Windows 3.1X:* javítás szükséges. Telepítsük a megfelelő Y2K javításokat.
*Windows for Workgroups 3.1x:* javítás szükséges. Telepítsük a megfelelő Y2K javításokat.
*Windows 95:* javítás szükséges. Telepítsük az Internet Explorer 4.0-s vagy újabb verzióját és az Y2K javításokat.
*Windows NT4:* javítás szükséges. Telepítsük az NT4 Service Pack 4+ verzióját.
*Windows 98:* javítás szükséges. Telepítsük a megfelelő Y2K javításokat.
*Windows 98SE:* nem szükséges javítás.
*Windows 2000:* nem szükséges javítás.

**Kiegészítő és javítóprogramok helye a Windowsokhoz**

- Általános keresés: www.microsoft.com/downloads/search.asp?
- Windows 3.1x Y2K: mostani CHIP-CD, \W31X_UPD
- Windows 9x, DirectX 7.0: LXI. CHIP-CD, \DIRECTX7
- Windows 9x, Y2K: LIII. CHIP-CD, \W9X_UPD
- Windows 9x, IE5: LII. CHIP-CD, \IE5_HUN, illetve XLVI. CHIP-CD, \IE5_ENG
- Windows NT4, SP5: LIV. CHIP-CD, \NT4SP5HU, illetve LII. CHIP-CD, \NT40SP5
- Windows 3.1x, átfogó javítás: support.microsoft.com/support/downloads/lnp169.asp
- Windows 95, átfogó javítás: support.microsoft.com/support/downloads/lnp179.asp, support.microsoft.com/support/downloads/lnp195.asp
- Windows 98, átfogó javítás: support.microsoft.com/support/downloads/lnp509.asp, windowsupdate.microsoft.com

- www.nstl.com/html/nstl_ymark2000.html
- www.symantec.com/region/reg_eu/product/n2000/index_product.html
- www.symantec.com/sabu/n2000
- Norton 2000-képviselet: Publicom ☎ 200-6180
- Norton 2000 forgalmazó: Szoftver ABC ☎ 329-2490
- Még két év. CHIP, 98/3/72
- A Dátumrém. CHIP, 98/9/51
- Évezredes vizsga. CHIP, 99/3/105
- Az utolsó esély. CHIP, 99/12/122

**2000. január 1., 00:00:00** A legnagyobb kihívás, mivel ez érinti a legtöbb számítógépet. Ekkor kell ugyanis az eddig két számjegyen tárolt dátumokat helyesen értelmezni. A ma üzemben levő PC-ket dátumkijelzés szempontjából három nagy csoportra oszthatjuk jövő év január 1-én: 1. az évszám 2000 lesz, ez a helyes „megoldás"; 2. az évszám 1980; 3. az évszám 1900. Mindkét utóbbi esetben baj van. A harmadik esetben én például „ekkor" -77 éves leszek, autóm következő részletének kifizetése pedig 99 év múlva lesz esedékes. (Hurrá...)

Akadhatnak más problémák is: banki betéteimnek esetleg negatív kamatai lesznek, tehát én fizethetek a banknak, esetleg a repülőgép, amin ülök, kényszerleszállást hajt végre az „utoljára" -99 éve karbantartott hajtóművek automatikus leállása miatt. Ekkor üt vissza továbbá a nagygépes rendszerek programozóinak még egy „áldása": a megőrzési idő. Ezt a file-attribútumot év/nap formátumban szokás tárolni, a 99/365-ös értéknek pedig a jelentése „örökké", vagyis soha nem letörlendő. Márpedig nem valószínű, hogy valaki az „örökké" megőrzendő file-jait automatikusan, figyelmeztetés nélkül le kívánná törölni Szilveszter éjszakáján... Végül egy kézzelfoghatóbb példa: próbáljuk videomagnónk óráját 1999. december 31. 23:59:59-re állítani, és figyeljük meg, mi történik. (Lehet, hogy semmi különös.)

**2000. január 3.** Az első munkanap 2000-ben. Az előzőekben felvázolt problémával ekkor találkozunk a munkahelyi számítógépeken. Újabb menet a számítástechnika kontra Y2K mérkőzésben. Talán nevetségesen hangzik, de sok cégnél elképedve döbbennek majd rá a titkárnők, hogy a hivatali – akár négy évszámjegyű – dátumbélyegzők gumiszíján következőként beállítható év valahol 1980 és 1990 között van, vagy a szekrényben kötegekben fekvő, „19..." dátummezővel nyomtatott úrlapok mehetnek egy papírgyűjtő helyre vagy a szemétbe.

**2000. február 29., 00:00:00** Sok számítógép nem tudja, hogy a 2000. év szökőév – miért is tudná? Hiszen 1900 sem volt az! Azt bizonyára mindenki tudja, hogy minden 4. év szökőév. Azt azonban már kevesebben, hogy minden 100. év valójában nem szökőév, de minden 400. mégis az. Egy szó, mint száz, 2000 mégiscsak szökőév lesz, akkor is, ha a számítógépek egy része február 29-én már március 1-et fog mutatni.

**2000. április 1., 02:00:00** Hibás óraátállítás a nyári időszámításra: április 1-e 1900-ban a hónap első vasárnapja volt.

**2000. október 28., 03:00:00** Hibás óraátállítás a téli időszámításra: október 28-a 1900-ban a hónap utolsó vasárnapja volt.

Amennyiben rendszereink túlélték a 2000. évet, újabb fenyegetésekkel kell szembenéznünk. 2038-ban a Unix operációs rendszerek órája fut nullára, kevéssel 2040 előtt pedig a régi sorozatú Mac OS-ek küzdenek meg a Dátumrémmel (Négyesi Károly után szabadon). Más kérdés, hogy az informatika fejlődésének jelenlegi tempója mellett ez egyáltalán föl fog-e merülni akkor.

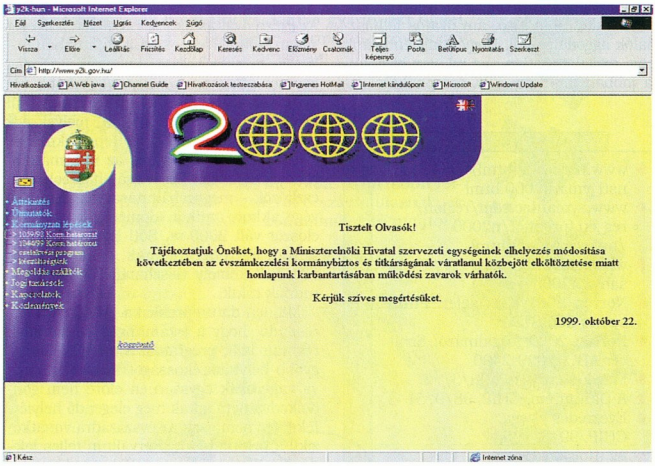
## Magyarországon

A magyar kormány annak idején saját, „megújított" Web-helyet ➧www.y2k.gov.hu indított azzal a céllal, hogy Magyarország lakói „a dátumváltás közeledtével folyamatosan tájékozódhassanak fontosabb eseményeinkről, folyamatosan kaphassanak képet, mekkora és milyen erőfeszítéseket tesz és tett hazánk a dátumváltási probléma kockázatainak csökkentésére, illetve meggyőződhessenek felkészültségünk állapotáról". E sorok írásakor a Web-hely udvarias üzenetben tájékoztatott minket: a karbantartásban a hivatal költözése miatt zavarok várhatók. 1 hónap múlva, mire cikkünk megjelenik, talán az üzenet már eltűnik.

A Y2K kapcsán született a Web-helyen is feltüntetett 1959/98, valamint 1044/99 (a második szám valószínűleg 1998-at, illetve 1999-et jelöl) számú kormányhatározat, melyek többek között rendelkeznek a Y2K probléma megoldásáról, a fennmaradó hibákból adódó következmények elhárításáról, ezek költségvetéséről, valamint dr. Mojzes Imre, a BME Elektronikai Technológia tanszéke egyetemi tanárának kinevezéséről évszámkezelési kormánybiztossá, 1999. május 29-i hatállyal.

A 99-es határozat szokatlanul gyorsan, közzétételével egyidejűleg hatályba lépett. A feladatok elvégzésére kitűzött „legesleg-végső" határidő 1999. december 31. Információhatunk Magyarország felkészültségének 1999. nyár végi állapotáról. A felkészültségi tájékoztatót elolvasva kissé megnyugodhatunk: a magyar kormány szerint „nincsen olyan adat, amely egy átfogó válsághelyzet kialakulásának lehetőségére utalna". Ha pedig nyár végén ez így volt, akkor most sem lehet (sokkal) rosszabb. Végighaladva a különböző szektorokról szóló tájékoztatókon, a bevezetővel összhangban azt láthatjuk, hogy általában mindenhol (majdnem) minden rendben van. Egyedül az „önkormányzati szervezetekről" szóló részben olvashatjuk azt, hogy „szeptember végén állnak majd rendelkezésre adatok". Hogy ez melyik évet jelenti, azt a Web-helyről (egyelőre) nem tudjuk meg. Ha részletekre is kíváncsiak vagyunk, táblázatos elemzéseket olvashatunk az oldal aljáról továbblépve.

Egyébként Magyarországon széles körben csak 1999 elején kezdtek mutatkozni annak a jelei, hogy egy probléma megoldása vár ránk, aminek nem a pénzhiány a




**A magyar kormány hivatalos Web-helye a 2000. év problémájáról**

legnagyobb akadálya, mert ennél nagyobb gondot okozó tényezővel is számolnunk kell: az időhiánnyal. A nagyobb, jórészt külföldi kézben levő vállalatok már 1998 végéig jelentős lépéseket tettek a megoldás felé, míg például a magyar kormány csak az 1044/1999-es határozatában hagyta jóvá véglegesítésre a cselekvési programot.

A kis cégeknél rosszabb a helyzet: csak az év második felében kezdtek gyakorlatban is foglalkozni az évezredváltással. Tudomásunk van olyan önkormányzati kézben levő szervezetről, amelynek vezetője nem is tud a fenyegetésről... Az otthoni számítástechnikában érdekelt emberek többsége (közéjük sorolva magamat is) pedig még el sem gondolkodott az otthoni problémán, nemhogy lépéseket tett volna a megoldására.

## A világban

A világ más részein is találkozhatunk hasonló problémákkal. A ➧www.dfait-maeci.gc.ca/y2k/country_list-e.asp Web-címen a kanadai kormány által ez év májusában közzétett információkat olvashatjuk a különböző országok felkészültségéről. Ezek közül Magyarország, a környező országok és a két (egykori) szuperhatalom felkészültségéről írtakat emeljük ki.

**Magyarország:** A Y2K-felkészültség elég erős a kormány és az önkormányzatok intézményeiben, csakúgy, mint a nagyobb hazai és nemzetközi vállalatoknál. A kis- és középvállalkozások azonban gyengén állnak, kihívást jelentenek a magyar kormánynak. A sor végén az egészségügy kullog. A magyar Y2K-készültség az év végére kielégítő lehet.

**Ausztria:** Az osztrák kormány jelenleg is dolgozik a megoldáson a kis- és középvállalkozásoknál. A nagy osztrák és nemzetközi vállalatok teljesen készen állnak. A tartalék rendszerek sikeresen túljutottak a végső ellenőrző teszteken.

**Szlovákia:** Az állami szervezetek, csakúgy, mint az állami kézben levő szolgáltatók készültsége magas, a magánszféra állapota a nemzetközi támogatás segítségével jónak mondható.

**Ukrajna:** Késve reagáltak a Y2K-problémára. A tervezésre és kivitelezésre kiemelt hangsúlyt helyez a kormány, és komoly erőfeszítéseket tesznek, hogy a kritikus hibák elhárításának idén december 31-ig. A magánvállalatok állapotáról jelenleg nincs információ.

**Románia:** A Y2K-felkészültség növekszik a kormányszerveknél és a nagyobb nemzetközi vállalatoknál, de a probléma komolyságát nehezen fogja föl az ország. A román kormány ezredfordulós tanácsot hozott létre, de nincs információ sem az állami, sem a magánszféra felkészültségéről.

**A Föld időzónáinak térképe: a jobb oldalon látható fekete vonal a nemzetközi dátumvonal, melytől balra köszönt be a 2000. év a Földön először**

**Jugoszlávia és volt tagországai:** A kanadai site-on semmilyen információ nem érhető el róluk.

**Egyesült Államok:** 1999. májusáig az állami szféra 94%-a felkészült az ezredfordulóra. Az egészségügyi és a szociális költségvetési rendszer lemaradt, a kis- és középvállalkozások 30-40%-a nem készült fel teljesen, illetve nem is tett lépéseket a probléma megoldására.

**Oroszország:** Későn fogtak a problémák felmérésébe és megoldásába. Jelcin elnök különleges rendeletet hozott a megoldási munkálatok sürgetésére, ennek ellenére a felkészültség gyenge.

**Néhány helyi kormányzati tájékoztató**
Ausztrália: www.y2k.wa.gov.au
Ausztria: www.austria.gv.at/e
Egyesült Államok: www.y2k.gov
Magyarország: www.y2k.gov.hu

Így áll a világ. Egyes területek azonban szerencsésebbnek mondhatják magukat. Ilyen például a Kiribati Karácsony-szigete. A Földön ugyanis itt kezdődik el utoljára 2000, ellentétben az időzónákat tekintve hozzá rendkívül közel fekvő Új-Zélanddal, valamint Nyugat-Oroszországgal, ahol a fejlettebb országok körében először kopog a Dátumrém. Kiribati mellett húzódik a nemzetközi dátumvonal, amelynek keleti oldalán mindig egy nappal későbbi dátumot jegyeznek, mint a nyugati oldalon.

A Y2K problémában komolyan érintett országok egy részének komoly segítséget jelenthetnek a máshol korábban bekövetkező ezredforduló nyomán szerzett tapasztalatok, hiszen így marad pár órájuk a tűzoltómunkákra. Az Egyesült Államoknak 17-23, Magyarországnak és közeli szomszédainak 12, Oroszországnak 0-9 órája lesz hátra akkor, amikor a Földön beköszönt 2000. Ez az idősorrend pedig pont ellentétes a várható felkészültségi szinttel... Szerencse a szerencsétlenségben, hogy 2000. január 1-e szombat, sok helyütt egyben ünnep is, ami némileg csökkent(het)i a kellemetlenségek számát, illetve késlelteti bekövetkeztüket.

## Otthon

Bár a vállalati rendszereknél nagyon sürget az idő, de elvileg ezekhez már kell(ene) lennie kidolgozott tervnek a hátralevő időre. Nem így az otthoni – általában egygépes – felhasználók esetében, akiknek többsége még nem is gondolkodott az otthoni problémán és annak megoldásán (mint már említettem, én sem). Pedig nem ártana legalább körülnézni, hogy ne december 31-én este jusson eszünkbe, esetleg baj lehet. Lássuk az otthoni körülmények közötti lehetséges problémákat!

A probléma akkor is érintheti az otthoni felhasználókat, ha gépüket semmilyen dátumfüggő tevékenységnél nem használják. A legegyszerűbb esetben még dokumentumok sincsenek, például egy kifejezetten játékra használatos számítógépen. Itt a „legkomolyabb" hiba az lehet, hogy a (mondjuk) 1980-ra váltó óra miatt a file-dátumbejegyzések kiolvasásakor hibaüzenetet kapunk „érvénytelen" dátumú file-okról. Jelentéktelen probléma, de zavaró lehet.

Ha már például Word dokumentumokkal vagy más hasonló file-okkal dolgozunk, akkor nemcsak a „hivatalos" dátumbejegyzésekhez lesz szerencsénk, hanem olyan beágyazott dátummezőkhöz is, amelyek hibás adatokkal megzavarhatják a dokumentumok elmentett verzióinak helyes naplózását, illetve sok dokumentum esetén pedig nehéz lehet az ilyen hibák elhárítása és az utolsó – legfrissebb – változatok megtalálása.

Legrosszabb – és legveszélyesebb – a helyzet akkor, ha dokumentumainkban ak-

tívan használjuk a dátumokat, például könyvelés vagy akár egyszerű, magánjellegű feladatok (például üzemanyag-fogyasztás nyilvántartása) során. A hibás dátumkezelés ilyenkor már anyagi és erkölcsi károkat okozhat cégünknek vagy magánvállalkozásunknak, aminek hosszú távú hatásai is lehetnek.

Mindezek tudatában lássuk tisztán a tényt: a Y2K probléma nem pusztán nagy vállalatok és állami intézmények „kiváltsága", hanem így vagy úgy mindenkit fenyegető jelenség. Bemutatunk néhány ellenőrzési, illetve megelőzési és hibaelhárítási lépést, amelyekkel a veszély egyszerűen és nagy mértékben csökkenthető.

## Elhárítás

Az elhárítás a hibafelderítéssel kezdődik. Erre kétfajta megoldást ajánlunk. Az egyik a széleskörűen ismert, a kanadai kormány megbízásából készült hardver-tesztprogram, az YMark2000 használata. Az YMark2000 a szemünk láttára elvégzi az évezredváltás és a szökőévek kezelésének tesztjét, vagyis feltárja nekünk a legkritikusabb potenciális hibaforrásokat. Sajnos az egyébként szabadon használható program licencszerződése nem teszi lehetővé, hogy CD-nken közzétegyük, ezért a megszerzéséhez mindenkinek el kell látogatnia a gyártó Web-helyére ➧ www.nstl.com/html/ nstl_ymark2000.html, és onnan letölteni a néhány Kbyte-os programot, mely DOS alatt elindítva végzi el a feladatát.

A másik lehetőség a kézi tesztelés. a PC rendszeridejének minden szintjét tesztelni kell az évezred átváltása, illetve tárolódása szempontjából. Ehhez semmi mást nem kell tenni, mint az adott szint óráját az évezredváltás közelébe átállítani, majd megfigyelni a váltás végrehajtódását és megfelelő tárolódását. Ennek értelmében a következő szinteken kell megvizsgálnunk az előbbiek sikeres végrehajtását:

3.: az operációs rendszer órája (szoftveres beállítás, majd figyelés);

2.: a BIOS órája (beállítás a BIOS setupból, majd figyelés);

1.: alaplapi rendszeróra (beállítás a BIOS setupból, kikapcsolás a váltás idejére, majd ellenőrzés).

A dominóelv alulról fölfelé érvényesül, mert a felsőbb szintek az alattuk levőkből olvassák ki az idő- és dátumadatokat. Ezért kell a legalsó szinten kezdeni az ellenőrzést. Természetesen a hibakeresést nem szabad olyan körülmények között végezni, ahol az óra előreállítása befolyásolhatja használatban levő file-rendszerünk adatait. Célszerű tehát rendszerlemezről indítani a számítógépet, és a teszt idejére kerülni minden kapcsolatot a merevlemez file-rendszerével. Ha sikeresen túljutottunk az évezredváltási tesztlépéseken, akkor hasonló módszerrel vizsgáljuk meg a szökőévek helyes kezelését is. Ha valamelyik szinten esetleg hibát észlelünk, ott nyugodtan abbahagyhatjuk a műveleteket: rendszerünk nem Y2K-kompatibilis. A BIOS szintjén ez BIOS-frissítéssel általában orvosolható.

### A főbb BIOS-gyártók Y2K-megoldást segítő helyei

American Megatrends Incorporated (AMI): www.megatrends.com/y2k
Award: www.award.com/tech/y2k.htm
Phoenix: www.phoenix.com/support/y2k.html

Amennyiben akár az előbbi, akár az utóbbi módszerrel ellenőriztük számítógépünk rendszeridejének helyes kezelését, bele kell fognunk az operációs rendszerben található Y2K-lyukak betömködésébe. Ehhez segítséget nyújt a Microsoft operációs rendszereinek Y2K-felkészültségéről és hibaelhárítási lehetőségeiről készített keretes cikkrész a 83. oldalon.

Javasoljuk, hogy mindenki alaposan járjon utána az Interneten az általa használt fontosabb programokkal kapcsolatos tudnivalóknak, hiszen a régebben készült példányok csúnya meglepetéseket okozhatnak. Amennyiben lehetséges, győződjünk meg minden programunk hibamentességéről, illetve töltsük le az új verziót vagy a javítást. Amennyiben egy programról semmit sem tudunk kideríteni, annak használatát az első nagy vihar idejére függesszük föl, és próbáljuk ki működését olyan körülmények között vagy egy olyan rendszeren, ahol biztosan nem fog adatvesztést vagy más problémát okozni. A gyártó Web-címét, melyen esetleg elérhetők a Y2K-val kapcsolatos tudnivalók, általában megtaláljuk a *Help/About* menüpontban.

Végül, de nem utolsósorban a dokumentumok következnek. Ehhez azonban már kereskedelmi terméket ajánlunk. Ez a Norton 2000, melyet 1999. márciusi számunkban már bemutattunk. A program segít kiszűrni a dátumhibával fenyegető, Y2K szempontból inkompatibilis, rejtett dátummezőket, melyeket dokumentumaink mélyén egyébként sohasem találnánk meg. A legújabb, Norton 2000 II Corporate Edition változatáról részletesebben is olvashatnak ebben a számunkban.

Ha mindent megtettünk, akkor se bízzuk el magunkat: itt egyetlen apró hiba is komoly galibát okozhat. Ezért fontos adatainkat mentsük el egy olyan helyre, ahonnan 2000-ben is vissza tudjuk állítani őket, esetleg olyan számítógépen, amelynek dátuma még szándékosan 19xx-ra van állítva (a rendszeres adatmentés amúgyis ajánlatos). Így meghagyjuk magunknak a kiskaput, hogy a nagy mérkőzést újrajátszhassuk a Dátumrém ellen. Mindazonáltal reméljük, hogy a borús jóslatok alaptalannak bizonyulnak, és nem köszönt be a digitális csönd 2000. január 1-én.

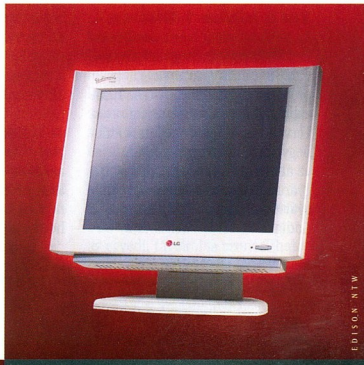
Mi az Y2K témával legközelebb (20)00. februári számunkban jelentkezünk, amikor majd részletesen beszámolunk mindenről, ami megtörtént – vagy nem történt meg. Ennek tudatában kívánunk mindenkinek biztonságos évezredváltást és problémamentes működést az utolsó két évszámjegyű CHIP Magazinban.

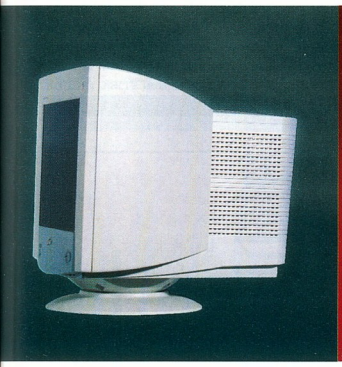
*Giczy Gergő*

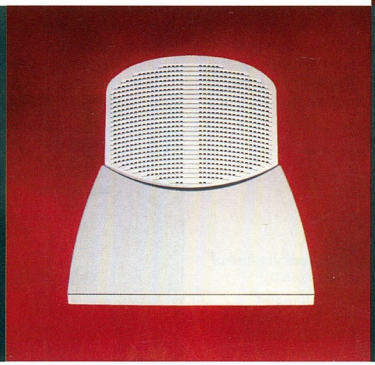
## Y2K-információk

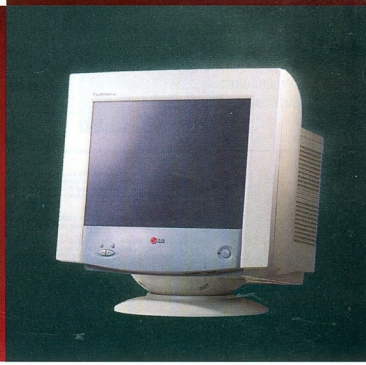
| | |
|---|---|
| Általános | www.y2k.hu |
| | www.y2k.ini.hu |
| | www.y2knews.com |
| | www.y2ktool.com |
| | computingcentral.msn.com/guide/year2000/msy2k/introducing/y2khome.asp |
| Időszámítás | www.geocities.com/SunsetStrip/Plaza/8545/mill.htm |
| | www.isbister.com/worldtime |
| | www.travel.com.hk/region/timezone.htm |
| Dátumkezelés | www.brite.com/text/y2kdef.htm |
| | www.y2k.itservices.ubc.ca/keydates.html |
| Nemzetközi helyzet | www.dfait-maeci.gc.ca/y2k/country_list-e.asp |
| | www.senate.gov/~y2k/priorities/international.htm |

LG









EDISON NEW

# Az élet művészete.

Szám. Betű. Kép. Minden, amit egy monitoron látni kell. Élesen. Színesen. Néha szebben, mint a valóságban.

Az LG új monitorgenerációjának csúcsmodelljeit igazán érdemes megnézni. Az SW-500LC az LCD-technológia forradalmi újításait hozza az Ön íróasztalára, az SW-78FT képernyője pedig rácáfol a magyar nyelvre is. A lapos mostantól nem az unalmas, hanem az érdekes szinonímája lesz. Legalábbis ami az LG Flatscreen monitorait illeti.

Nézze a világot tisztán és élesen az új LG flatron monitorral.

ISO 9001 CERTIFIED #FM24215

TCO 95 ECOLOGY · ENERGY · ERGONOMICS · EMISSIONS

Designed for Microsoft Windows 95

MPR II

NUTEK

TÜV ISO 9001 Certificate No.FM 24215

MPR II

VESA DPMS

FCC-Class B

*Requires DEC compatible video card

*The Energy Star emblem does not represent EPA endorsement of any product or service

PC SHOPPING

PC WORLD TOP 10 Studioworks 57i December 1997 Ranked 3rd

BYTE Studioworks 56m January 1998

PC WORLD BEST BUY

Viszonteladóink: HRP Hungary Kft. 1133 Budapest, Vésző u. 5-7., Tel.: 452-4600, Fax: 350-1351 • CHS Hungary Kft. 1138 Budapest, Váci út 117-119., Tel.: 451-3500, Fax: 451-3535 • ALBACOMP Számítástechnikai Rt. 8000 Székesfehérvár, Mártírok útja 9., Tel.: 22/315-414, Fax: 22/327-532 • A.I.D.A. Kft. 1117 Budapest, Prielle Kornélia u 4., Tel.: 463-0630, Fax: 463-0639 • EMJ Hungary Kft. 1145 Budapest, Szugló u. 54., Tel.: 469-6050, Fax: 469-6051

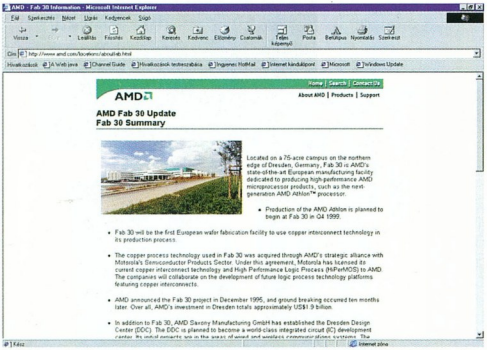
AMD

### Túl a bűvös 1 GHz-en

Az AMD mindent bevet, amit csak tud. Bejelentette, hogy drezdai Fab 30 jelzésű gyárának problémamentes megnyitása után azonnal elkezdik a termelést. Terveik szerint a jövő év második negyedében kezdik el szállítani az általuk Európa legmodernebb gyárának titulált létesítményben gyártott 1 GHz-es Athlonokat. Addig is szeretnék beindítani mint vetélytársa. Az Intel is bejelentette árcsökkentéseit, a Celeronok árát november 7-én mérsékelte, míg a Pentium III-asok árát december 12-én szándékozik csökkenteni.

### A K7 megpróbáltatásai

Meg nem erősített hírek szerint az Intel – felhasználva piaci kapcsolatait és befolyását – elérte néhány tajvani alaplapgyártónál, hogy leállítsák a K7-es alaplapok




**AMD: új gyár – nagyra törő tervek**

a gigás változat gyártását a Fab 25 nevet viselő, már működő üzemükben. A tervek szerint ha megindul a 0,18 technológiával készülő processzorok gyártása, már minden kapu megnyílik a siker felé, ugyanis a heti 5500 waferen rengeteg Athlon elfér, darabján akár háromszáz is.

- www.amd.com/news/corppr/99107.html

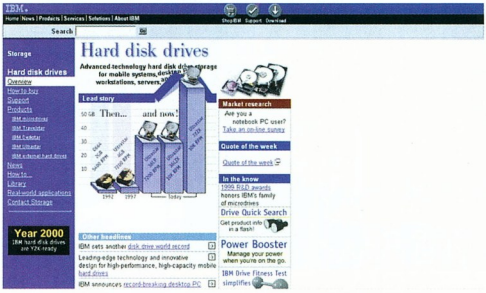
### Diszkontáron az Athlon

Az AMD az Intel bejelentését hallva, miszerint hamarosan piacra dobja a Coppermine 800 MHz-es változatát, egy gyors ellenakcióba kezdett: jelentősen csökkentette az Athlon processzorok árát, és hamarosan piacra dobja a 750 MHz sebességű változatot is. Ez nekünk, végfelhasználóknak kifejezetten előnyös lesz, ám félő, hogy gyorsan vége szakad ennek az árversenynek, mivel az AMD anyagilag sokkal sebezhetőbb, készítését. A hír annyiban igaz, hogy az AMD valóban küszködik kisebb gondokkal, mert bár jelenleg K7-es processzorból van elegendő, olyan alaplapból hiány van, ami be tudja fogadni ezeket. Az AMD reményei szerint ez a hiány csak átmeneti, ugyanis az olyan nagy gyártók, mint például a Gigabyte, az Asus vagy az újak közül a GVC is készülnek piacra dobni ilyen termékeket. Egyelőre az Intelnél nem reagáltak a hírre.

IBM

### Mindenben a legnagyobb

Az IBM legújabb merevlemeze bombaként robbant a háttértár-piacon. A nagy durranás előidézője az Ultrastar család legfrissebb példánya, a 72ZX, amely 72 Gbyte (!) adat tárolására alkalmas. Ez még nem is lenne akkora ördöngösség, hiszen ilyen kaliberű bejelentések naponta születnek, a gyakorlati megvalósítás pedig majd pár év múlva, méregdrágán jön létre. Itt azonban nem erről van szó, a meghajtó már készen van. Sőt a „kisebb" verziót már az év vége előtt megvásárolhatjuk. Ő csupán 36 Gbyte-os lesz, 7200-as fordulatszámmal és GMR fejjel, valamint olyan nagyobb ipari szabványok támogatásával, mint például a két Gbit/s-os optikai csatlakozás.
A nagyobbik testvér tízezres fordulatszámmal pörög, és 2000 első negyedévében kerül a boltok polcaira. Az árak még nem ismertek. (Csak zárójelben jegyezem meg, hogy pillanatnyilag nehezen tudok olyan felhasználási területet elképzelni, ahol ezt a kapacitást egy meghajtóval kellene elérni, hiszen




**Az IBM-nek minden oka megvan, hogy ilyen látványos garfikonokat tegyen közzé a Web-helyén**

e megoldásnak valószínűleg nemcsak az ára lesz kedvezőtlenebb a diszk-alrendszerekéhez képest, hanem a sebessége és a hibatűrő képessége is.)

- www.storage.ibm.com/hardsoft/diskdrdl.htm

Aureal

### Részletek a jövő hangjából...

Az Aureal cég részleteket közölt készülő chipje és a Sony PSX2 által is használt A3D 3.0 szabvány specifikációjából. Ez alapján az új chip mindent tartalmaz, amiről ma még csupán ábrándozunk, és csak a mozikban találkozhattunk. Az Aureal számára „kötelező" térhangzás (surround) megvalósítása komoly fejlődésen ment keresztül. Ennek köszönhetően jelenleg már szabályozható, állandóan változó helyen szóló hangforrások is színesíthetik a hangképet, miáltal például a szelet könnyebb érzékelletni. Továbbfejlesztették a poligonalapú wavetracinget, az effekteket és a változtatható HRTF támogatást.
Már elengedhetetlennek számít a hardveres MP3-lejátszás, amit megfejeltek a pozicionálhatósággal, térbe helyezhetőséggel. Várhatóan minden létező 3D-s szabványt (például EAX, I3DL2) hardveresen támogat. A DVD-lejátszás végre valahára kompromisszummentes, a Dolby Digital hangnak mind a hat csatornáját meg tudja szólaltatni.
Bár a jelek szerint az új termék egyszerűen tökéletes lesz, a régebbi, Vortex2 kártyák tulajdonosainak sem kell rögtön kidobniuk kedvencüket, mert az új funkciók nagy része a már meglévő kártyákon is működni fog, csak új, A3D 3.0-s meghajtó kell hozzá.

Micron

### DDR SDRAM – tarolni fog?

A nemrég megtartott Microprocessor Forumon zárt ajtók mögött mutatták be, a Micron új fejlesztését, a DDR

SDRAM-ot, amihez nagy reményeket fúz készítője. Az SDRAM-hoz készülő, jövőre megjelenő alaplapi chipek neve Samurai lesz. Ezeket az x86-alapú szerverekbe és nagyobb teljesítményű kliensekbe szánják. Az újonnan megjelenő videokártyákra is ezt a típust ajánlják, melynek első példája az Nvidia Creative DDR RAM-ot használó, GeForce256 chipre épülő videokártyája. Ebben az évben már ezt építik be a kisebb, hordozható számítógépekbe, ami nagy előrelépést jelenthet a szabvánnyá válás rögös útján.

Intel

## Késik a Rambus

Amint arról már beszámoltunk, az Intel kissé elhamarkodottan kívánta piacra dobni a Camino névre keresztelt, Rambus RAM-ot kezelő alaplapi chipkészletét. Az első tesztek szerint nem működött megfelelően a technológia, nem gyorsult jelentősen a rendszer, ellenben a RAM-modulok ára egetverően magas. A memóriamodulokat gyártó cégek sorra le is állították a gyártást. Az alaplapgyártók nem bírtak tovább várni, így többen átálltak a konkurens Via lapkáinak használatára. Az Intel az elpártolási hullámot követően belátta, hogy vissza kell vonnia újítását a laborok falai közé, és majd jövőre, az immár tökéletesített és sokkal nagyobb támogatottságú terméket fogja piacra dobni. Az Intel a hozzá legszorosabban kapcsolódó memóriagyártókkal (Samsung, NEC, Hyundai) megállapodott, hogy azok felfüggesztik a Rambus gyártását, és majd csak később folytatják a termelést.

## Jövőtérkép

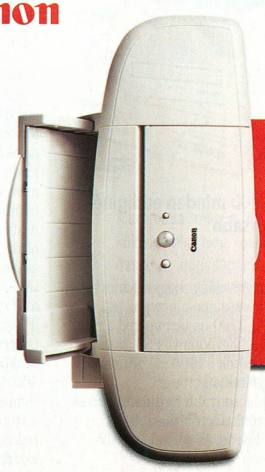
Az Intelnek nagyon egyszerű elképzelései vannak a jövőre nézve: megőrizni a processzorpiacon vezető szerepét, mindenkit elkápráztatni, a vetélytársakat lesöpörni, és még több nyereséget elérni. Ehhez több termék is kell, amelyekkel a különböző területeket célozzák meg. Ezek dióhéjban a következők.
*Willamette:* Még nem sokat tudni róla, januárra ígérik az első piaci példányokat, valamivel korábbra a teljes specifikációt és az első tesztdarabokat.
*Coppermine:* Már piacon vannak az első példányok, melyeket hamarosan a 733 és 800 MHz-es verziók követnek. Belső buszfrekvenciája 133 MHz, nagy tartalékokkal bír, de az első példányok nem hoztak hatalmas áttörést a Pentium III-hoz képest. Jövő évre akár 2 Mbyte L2 gyorsítótáras verziót is kaphatunk.
*Celeron:* Talán a legelterjedtebb, mivel ár/teljesítmény aránya kiváló. A Soket 370 foglalat marad, ám a belső magot felváltja a Pentium III magja. 256 Kbyte belső, teljes sebességű L2 gyorsítótár és az előzetes hírek alapján CPU ID is lesz benne. Ez még nem biztos, mivel az Intel belátta, korán kezdett bele az egyedi, távolról is azonosítható processzor projektjébe. A név logikusan Celeron III lenne, de egészen biztos, hogy nem ez lesz, ám erről még nem sokat tudni.

## Magabiztos Intel

Az Athlon menetelését látva az Intel bejelentette új IA-32-es processzorát, a Willamette-et. Az Intel a 0,18-as technológiával készült Willamette januárra való


Canon

Canon Hungaria Kft., H-1134 Budapest, Váci út 37.
Információs telefon: 465 80 20, http://www.canon.hu



VERSENYBEN A GONDOLATTAL

B J C - 5 1 0 0

Professzionális személyi nyomtató

10 fekete-fehér oldal/perc • 4 színes oldal/perc • 1440 dpi felbontás • Fotónyomtatás (7 alapszín) • Nyomtatás A3, A4+ papírméretig

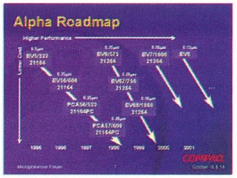
datálásával agresszív politikáját bizonyítja, mivel eredetileg ennek megjelentetését 2000 harmadik negyedévére tervezte. Nem is meglepő ezek ismeretében, hogy magabiztos kijelentések hallhatók a cég részéről: üdvöskéjüket egyszerűen csak „Athlon-killer"-nek becézik.

### USB Promoters
### Második felvonás

A már eddig is sikeres csatolófelület, az USB történetében nemsokára új fejezet nyílik. A fejlesztésért felelős USB Promoter csoport – melynek tagja a Microsoft, a Compaq, az Intel és a Lucent is – megcélozta a 480 Mbit/s-os sebességet, ami „kissé" meghaladja a FireWire jelenlegi sebességét. Eddig az IEEE 1394 szabványt használták arra, hogy leváltsa, helyettesítse a SCSI csatolót és az USB 1.1-et. A tervek szerint az USB 2.0 univerzális lesz, és lefelé kompatibilis az 1.1-es USB eszközökkel, ugyanis ez a technológia csupán a régi továbbfejlesztése. Már 2000-ben találkozhatunk olyan eszközökkel, amelyek USB 2.0-s csatolót használnak. Nem kell azonban temetni a 1394-es csatolót sem, hiszen a specifikációba beépítették a 800 Mbit/s-os, illetve a Gbit/s-os sebesség lehetőségét. A helyzet némiképp hasonlít az IDE és az SCSI viszonyára, mindkettő nagyjából hasonló feladatokra alkalmas, de míg az egyik általános felhasználású, a másik az igazán profi alkalmazások privilégiuma lesz.

### Digital
### Az elfeledett Alpha processzor

Emlékszik még rá valaki? Egészen biztosan, hiszen nagy név, bár az Intel és az AMD hangos csatározása mellett nehéz szóhoz jutni – hacsak nem egy nagy horderejű bejelentésről van szó. A DEC szakemberei szerint, az Alphának 2010-ig korszerű marad a technológiája. Ennek megfelelően a napokban a cég képviselői egy sor ígéretet tettek. Ezek lényege a már-már fantasztikus megaherz-értékek megvalósítása a holnap gyártástechnológiájának segítségével. A 0,125 mikrométeres technológiával készülő EV8 architektúra például eléri a 2 GHz-es álomhatárt. Az L2 gyorsítótár méretéről csak kósza hírek terjengnek, de nagyjából 4 Mbyte lesz. Elképzelhető, hogy a többprocesszoros rendszerekben egy új elgondolást valósít meg a Digital. Az elképzelés lényege, hogy a processzorok egy darab, nagy sebességű csúcsprocesszornak fognak látszani a gép többi része és a programok számára egyaránt. Direct Rambus technológiát használ majd, és akár 512 utasítássort is képes feldolgozni párhuzamosan és egy időben.




**Alpha roadmap: a határ a csillagos ég**

### Samsung
### Sok flashnél jobb a több

A Samsungnak sikerült átlépnie az 1 Gbites álomhatárt a flash-memória IC-kkel. Az alkalmazott technológia valamivel jobb, mint amit az Intel használ (bár már ő is nagy erőkkel fejleszti a 0,13-as gyártástechnológiáját): a Samsung már 0,15 mikronnál jár. Az eszköz 2,5 V tápfeszültséget igényel a tökéletes működéshez. A 0,15 mikronos eljárást a 256 és 512 Mbites flash áramkörök gyártásánál is fel kívánja használni a cég, tovább csökkentve ezek árait. Egyelőre még csak prototípus készült az 1 Gbites áramkörből, a sorozatgyártás 2001 körülre várható, többek között 128 Mbyte kapacitású SmartMedia kártyák formájában.
Több elemzés szerint is az elkövetkezendő három évben az félvezetőipar legnagyobb haszonnal kecsegtető termékei a flash memória kártyák lesznek. Ezeket használja a legtöbb digitális fényképezőgép, hordozható MP3-lejátszó és kéziszámítógép.

### Kenwood
### Kapcsold a 72-ik sebességet

A Kenwood bejelentette 72x True-X CD-olvasóját. Elődeihez hasonlóan ez a készülék is a Zen kutatásokon alapuló TrueX technológiát használja.
A párhuzamos olvasáson alapuló technológia a lemez teljes területén 6,75 Mbyte/s (45-szörös) és a 10,8 Mbyte/s (72-szeres) közötti olvasási sebességet nyújt, ellentétben a „hagyományos" 56-szoros meghajtókkal, melyek a legbelső sávokon még elméletileg is legfeljebb 24-szeres sebességre képesek. A meghajtó hét sávot olvas egy időben, a lemez pörgetésének szögsebessége pedig egy-egy tartományon belül állandó – ez a PCAV (Partial Constant Angular Velocity) meghajtás.
A nagy átviteli sebesség mellett lényeges előny, hogy a lemez fordulatszáma a percenkénti 5100–2700-as tartományba esik, míg a hagyományos 56-szoros meghajtók 11000-es fordulaton pörgették a korongot.
Az alacsonyabb fordulatszámnak köszönhetően biztosabb az olvasás, és sokkal kevésbé rezonál a lemez.
Ez persze mind szép, de kérdés, van-e még jövője ennek a „minden a sebesség" hozzáállásnak, és hogy nem kellene-e nyitni a DVD irányába is a Kenwoodnak. Ha sikeres is lesz a meghajtó, nem számíthat túlzottan hosszú életre, mivel az az amúgy sem hatalmas piaci réteg, amelyik ilyen meghajtókra tart igényt, folyamatosan szűkül.

**True-X: minden eddiginél gyorsabb**

**A számítógép motorja is korszerűsödött: a léghűtést felváltotta a vízhűtés**

- www.kenwoodtech.com/

### Super
### Vizet a gépbe!

Igen, méhozzá romboló szándék nélkül! Már kapható a gyári vízhűtés, ami talán az eddigi legjobb ár/hideg arányt kínálja a gyilkos hőfokokkal szemben. Működése lényegében az akváriumi levegőztetőhöz hasonlít, csak itt a kis szivattyú a vizet keringeti a processzoron található hűtőbordában.
A hűtő ára 75 dollár, ami nem túl olcsó, de akinek a tuning a mindene, az biztosan áldozni fog rá. Az egyetlen igazi alternatíva a Kryotech által kínált, a hagyományos fridzsiderekből ismert hűtőgázas eljárással működő rendszer, ez azonban 400 dollárt kóstál.
Nemrég még legfeljebb a viccekben kapott a gép mögötti hatalmas kábeldzsungel egy-két extrém kiegészítőt, de az, hogy vízvezeték is csatlakozik egyszer gépünkhöz, csak kevés ember fejében fordult meg.

- www.agaweb.com/coolcpu/
- www.kryotech.com

*Erdős Márton*

# ... de mennyiért?

Kiszámolta már a valós nyomtatási költségeit? Nos, garantáljuk, hogy meglepődne az összeg nagyságán. Személyre szabott irodai rendszereink és speciális finanszírozási módszereink jelentősen csökkentik nyomtatási költségeit anélkül, hogy át kellene szervezni az Ön jól megszokott munkamenetét. Japán csúcstechnológia, sok éves tapasztalat és rugalmas finanszírozás: pénzt takarítunk meg Önnek!

RICOH

Nyomot hagy

**RICOH HUNGARY KFT.** H-1139 Budapest, Lomb u. 32. Telefon: 270-9797 Fax: 270-9795 http:// www.ricoh.hu info@ricoh.hu

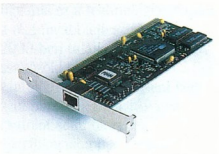
## Buddy B-200

# Szia, öcsi!

A mai átlagos PC-k teljesítményét a mindennapi munka során a felhasználók többnyire nem aknázzák ki teljesen.

Az a jellemző, hogy a gép vár a felhasználóra, miközben a több száz MHz-en ketyegő proci néhány százalékos terheltség mellett futja az üres órajelciklusokat. Ha van szabad kapacitás, miért ne dolgozhatnának egy gépen egyszerre többen?

A Buddy B-200 éppen ezt a feladatot hivatott megoldani, mivel segítségével egy komplett számítógéphez csatlakoztathatunk még egy billentyűzetet, egeret és monitort. (Két Buddy egység alkalmazásával összesen három használhatnak egy PC-t.)



Az ISA buszos vezérlőkártya

A telepítéshez egy ISA buszos kártyát kell a számítógépbe helyezni, majd összekötni egy kis dobozzal, amihez a második egeret, billentyűzetet és monitort kell csatlakoztatni.

A Windows 98 a telepítés után a kártyát automatikusan felismerte.

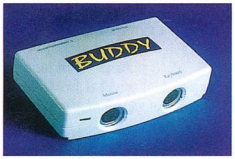
A kezelőszoftver telepítése is néhány perc alatt lezajlott.

A rendszer használatához feltétlenül szükséges, hogy a Windowsban a felhasználói profilok engedélyezve legyenek.

A Buddy telepítése után tehát két felhasználó gyakorlatilag egymástól függetlenül használhat egy gépet. Ennek azonban van néhány korlátja.

Mivel a második munkaállomás videovezérlője egy ISA buszos kártyán van, ezért ennek teljesítménye – a mai videokártya-csodák képességeihez képest – meglehetősen szerény. A második monitort egyébként egy Cirrus Logic CL-GD5429 típusú chip szolgálja ki, melyhez 1 Mbyte videomemória párosul.

A teszt során a rendszert elsőre sikerült üzembe helyezni, és lényegét tekintve a továbbiakban is kifogástalanul működött. A Buddy leírásában szerepel (és mi is tapasztaltuk), hogy a telepítés után nem lehet DOS-ablakot nyitni, a próbálkozások „jutalma" egy stabil lefagyás.




A perifériák csatlakozói

A kipróbált windowsos alkalmazások viszont gond nélkül működtek, például amíg a host gépen MPEG videót játszottunk le, a másik „gépen" gond nélkül lehetett szöveget szerkeszteni vagy grafikai programot futtatni.

A Buddy elsősorban olyan helyekre ajánlható, ahol nem túl nagy erőforrásigényű windowsos alkalmazásokat futtatnak, és a számítógépes infrastruktúra költsége nagy súllyal esik latba – például irodákba.

A Buddy B-200 nettó ára 39 880 Ft, a garancia 1 év.

*Csábi József*

- Metalogic Kft. ☎ 06-72-210-770
- www.metalogic.hu/buddy
- www.austin.com.sg

## 3Drevelator és Elsa Erazor III Pro

# Mesteri szemfényvesztés

Az Asus nemrégiben megjelent 3D-s szemüvege után nem sokkal az Elsa piacra dobta hasonló, saját fejlesztésű termékét, a 3Drevelatort.

Az Elsa szemüvege

Az alkalmazott technika is hasonló, tehát alapfeltétel, hogy monitorunk képes legyen a minimálisan 120 Hz-es képfrissítésre. Ekkor a rendszer szoftveres úton elválasztva két, a hardver által kiszámolt, azonos térbeli képet rajzol a monitorra, egyet sötétebben, egyet átlátszóan. A szemüveg váltogatja a szemünk előtt az éppen látható képet. Ezzel és néhány apróbb trükkel (például a Z-puffer manipulálásával) elérhető, hogy a monitoron megjelenő képet háromdimenziósnak lássuk.

Sajnos ha hosszabb ideig használjuk a szemüveget, szemünk elfárad, megfájdulhat. A hatás azonban frenetikus, sokkalta élethűbb, plasztikusabb képet kapunk, mint a kétdimenziós monitoron. A mélységek érzékelése kényelmesebb, szinte elfeledjük, hogy képernyőnk csak síkban képes ábrázolni. Mivel a nálunk járt okuláré infra érzékelős, nem kell kábelekkel vesződnünk, az adó LED-et felhelyezzük a monitor tetejére, és már nézelődhetünk is. (A szemüveg kapható kábeles kivitel-

...és az infravörös vezérlő

## Mérési eredmények

| | Elsa Erazor III Pro (166/143 MHz) | TNT2 Ultra (150/183 MHz) |
|---|---|---|
| Quake3Arena (32 bit, HQ) | | |
| 800×600 képpont | 37 frame/s | 38,5 frame/s |
| 1024×768 képpont | 26,7 frame/s | 29,1 frame/s |
| 1280×960 képpont | 16,9 frame/s | 18,7 frame/s |
| 3Dmark Max (32 bit, HQ) | | |
| 800×600 képpont | 4358 | 4437 |
| 1024×768 képpont | 3649 | 3960 |
| 1280×1024 képpont | 2219 | 2513 |

*Megjegyzés: A tesztkonfigurációban Asus ZX alaplap, 504 MHz-en futó 300 MHz-es Celeron A processzor, 128 Mbyte 7 ns-os LG SDRAM, Quantum 27.3 KX típusú merevlemez, MX300 hangkártya volt. A DirectX 7.0-val kiegészített Windows 98 alatt futó Quake 1.08 beállításai: 32 bit, legjobb képminőség a Q3setup segítségével. A Detonator 3.53 meghajtószoftvert telepítettük.*

ben is.) A szemüveg két gombelemből kapja az energiát, ezek közel 200 óra használatot biztosítanak.

Mivel a készülék csatlakozója egy Y monitorkábel, bármely, elegendően gyors videokártyához csatlakoztathatjuk.

A szemüveg támogatottságát növeli, hogy bármely játék – amely legalább DirectX 6.1-et igényel, és Z-puffert használ – képes vele 3 dimenzióban együttműködni. A szemüveg szoftvere összkomfortos, mint minden Elsa meghajtóprogram.

Szemgolyóink távolságának és monitorunk méreteinek (ha intelligens a monitorunk, ezt le is kérdezi a program!) beállítása után saját magát konfigurálja, amit persze megváltoztathatunk. Szép számmal kapunk előre elmentett játékspecifikus beállításokat is.

A szemüveg mellé kártyát is kaptunk, az Elsa Erazor III Prót, melyen a legújabb Nvidia TNT2 Pro chip és 32 Mbyte RAM van. A chip megegyezik a már ismert TNT2 maggal, de ezt már 0,22 mikronos technológiával készítették. Ennek köszönhetően a működési frekvenciaértékek magasabbak lehetnek, azonos hőmérséklet mellett. Ehhez igazodik a memória típusa is: az 5 ns-os SDRAM-ok teszik igazán gyorssá a kártyát. Mivel egy szilícium ostyára több mag is elfér, ezáltal olcsóbb a gyártás, így várhatóan a chip ára is csökkenni fog.

A kártya támogatja a 4× AGP-t, de képes 2× AGP-vel is működni. A driverei tökéletesek, az Nvidia meghajtóira épülnek, de az Elsa egyedi opciókkal bővítette őket. Mint méréseinkből látszik, sebessége nagyjából megegyezik az Ultra verzióéval. A két termék remekül kiegészíti egymást, játékokhoz jó választás lehet.

A kábeles szemüveg nettó kiskereskedelmi ára 16 800 Ft, az infra csatlakozóssé 22 700 Ft, a garancia 1+1 év. Az Elsa Erazor III Pro nettó ára 51 500 Ft, a garancia 1+5 év.

*Erdős Márton*
*(martinm@umszki.hu)*

- HRP Hungary ☎ 452-4600
- www.hrp.hu
- www.elsa.com
- www.3drevelator.com

## Genius Venus
## Házasodás

Szerkesztőségünkbe is eljutott a közelmúltban Magyarországon is bemutatott Genius-féle „számítógép nélküli számítógép". A ház mellé kapunk hangszórót, görgős egeret és programozható funkciógombokkal ellátott billentyűzetet is (a Genius billentyűzetek amúgy legendásan kényelmesek). Ellenben nem kapunk alaplapot, processzort, memóriát, merevlemezt stb. – melyek egy számítógép működéséhez elengedhetetlenül szükségesek.

Az összeállítás elemei között mind színben, mind a for-

ViewSonic

E790 monitor

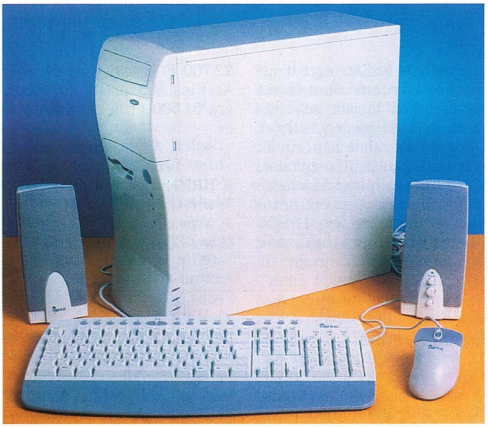
a jó soha nem volt még ilyen olcsó!

Legjobb ár/teljesítmény és a kompromisszum nélküli minőség jellemzi a 19"-es E790 monitort amelyet a ViewSonic elsősorban elkötelezett játékosoknak és a nagyigényű Internet felhasználóknak szán. A lapos SuperContrast képcső abszolút torzításmentes és maximálisan éles képet biztosít.

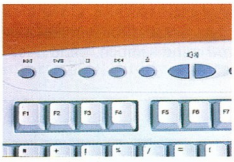
Végül néhány adat, hogy teljes legyen a kép:
- 1600x1200-as felbontásban 76Hz-es képfrissítés
- 0.26 mm-es rács, ARAG bevonat, 95KHz, TCO 99

PIXEL Multimédia

PIXEL Multimédia tel: 2666-059 MURÁNYI /Lurdy Ház/ tel: 456-1111 DVM tel: 352-3077 FEBA tel: 466-9814 A-Z FIP EC tel: 309-589-139 LS COMPUTER tel: 311-5456 KVANTUM tel: 74-419-541 TAKINFO tel: 201-2450 JUVENTUS TEAM tel:221-5456 SERVER tel:220-5606 PARTNERS HUNGARY tel:221-5123 005 FEFO tel:352-8870



Összehangolt megjelenés



Programozható gombok

mában teljes az összhang, vagyis dekorációnak sem utolsók. A számítógépház könnyen szerelhető belsőt takar, speciális ajtaja ötletes megoldással engedi kibújni a CD-meghajtó tálcáját. A csomag tagjait külön-külön nem lehet megvásárolni, nettó áruk együttesen 23 800 Ft, a garancia 1 év rájuk.

*Giczy Gergő*

- Fan Elektronika ☎ 239-7020
- www.genius.hu
- www.geniusnet.com.tw
- www.genius-kye.com

### Garmin GPS III és Kodak DC-265

## Hol vagyok, mit látok?

A digitális fényképezőgépek új nemzedéke többre is képes, mint egyszerűen fényképet készíteni. A Kodak DC 260/265/290 típusjelű fényképezőgépekhez például extra lehetőségként GPS-vevőt kapcsolhatunk.

Szerkesztőségünkben egy Garmin GPS III kézi GPS vevővel összeházasított Kodak DC-265 típusú digitális fényképezőgépet próbáltunk ki.

A DC-265 annak a DC-260-nak a továbbfejlesztett változata, amely legutóbbi digitális fényképezőgép-tesztünk egyik CHIP-TIPP-jét kapta.

A DC-265 főbb műszaki paramétereit tekintve megegyezik a DC-260-nal, de gyorsabb képfeldolgozást biztosít, és takarékosabban bánik az elemek energiájával.

Emellett sorozatfelvétel módban több képet lehet vele elkészíteni.

A GPS rendszert az USA védelmi minisztériuma fejlesztette ki katonai célokra, de ma már a civil életben is elterjedt ez az ingyenesen használható helymeghatározó rendszer. Ez egy olyan 24 műholdból álló globális rendszer, melyben a kézi GPS vevő az éppen látható műholdak adása alapján meg tudja határozni a saját pozícióját (szélességi és hosszúsági fok, magasság).

Az általunk tesztelt Garmin GPS III megvilágítható kijelzőjén nem csak az aktuális koordinátákat olvashatjuk le, hanem mozgás közben az aktuális sebességet és irányt is.

Ha előre megadunk egy útvonalat, a követendő irányt is mutatja. A vizuális tájékoztatást egy beépített világtérkép segíti, amely tartalmazza a világ összes első rendű főútvonalát, továbbá a vasútvonalakat, folyókat, nagyobb településeket.

A GPS a koordinátákat 15 méteres pontossággal tudja meghatározni, de ez a műholdakba programozott torzítás miatt akár 100 méterig is nőhet.

Próbálkozásaink során a koordinátákkal nem is volt baj, csak a térkép bizonyult elavultnak.

Például a Dunaújvárost valóságban kikerülő 6-os főút a térkép szerint átvág a városon.

Előtte és utána ült a jel az úton, és a kijelzőn gyönyörűen kirajzolódott az elkerülő szakasz.

Jó hír, hogy a továbbfejlesztett Garmin GPS III Plus már képes speciális térképi adatbázist betölteni a memóriájába, így megoldható a frissítés, vagy akár az utcákat is feltüntető, részletes térképek használata.

Ha a GPS-t összekötjük a fényképezőgéppel, akkor a képeket az éppen aktuális idő- és hely-koordinátákkal feliratozhatjuk. Ehhez a Connection Kitben kapott állványra kell szerelni a készüléket, és a kábel csatlakoztatása után egy kis scriptet kell a kamerába tölteni.

A script indítása után fényképezve a képre vagy külön file-ba írathatjuk a koordinátákat. Ez a hasznos funkció várhatóan nem csak a geodétáknak jelent segítséget.

A Kodak DC-265 nettó ára 249 000 Ft, a Garmin GPS III-é 103 920 Ft, a két

Kamera és GPS: a két egység harmonikusan együttműködik

egység összekötését szolgáló Connection Kit készleté pedig 87 900 Ft. A garancia mindegyik egységre 1 év.

*Tóth Tamás*

- Digitáltechnika ☎ 221-6779
- www.digitaltechnika.hu/kodak
- www.kodak.com/productInfo/productInfo.shtml
- www.garmin.com
- Most repül a... CHIP 99/1/68

### Logitech Cordless Wheel

## Egér karácsonyra

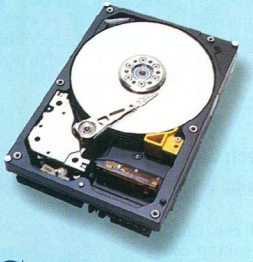
A Logitech egerei méltán örvendenek nagy hírnévnek. A piacvezető gyártó gondolt egy nagyot, és elkészítette a világ ismereteink szerint első cserélhető előlapos ege-

# *Vannak dolgok, amelyeket hosszú időre vásárolunk meg ...*

## *Ezért mindig a legjobbat választjuk*

A legújabb technológiai fejlesztéseknek valamint rendkívül előnyös árfekvésének köszönhetően az új **IBM Ultrastar 18ES** HDD a legkedvezőbb választás az irodai környezetben használt számítógépekben, nagyteljesítményű munkaállomásokban vagy akár a központi szerverben is.

Az új **Ultrastar 18ES** HDD sikerét az egyedülálló **GMR** mágneses fej, **2 MB** kapacitású cache, **244 MB/sec** belső adatátviteli sebesség valamint a mindezekkel együttjáró maximális megbízhatósága szavatolja (**S.M.A.R.T. technológia, Drive-TIP**)



# IBM Ultrastar 18ES

| Típus | DNES-309170 | DNES-318350 |
|---|---|---|
| Kapacitás *( GB )* | 9,1 | 18,3 |
| Interface | Ultra SCSI (50T, 68T), Ultra2 SCSI (68, 80) LVD, FC-AL | Ultra SCSI (50T, 68T), Ultra2 SCSI (68, 80) LVD, FC-AL |
| Gyorsítótár kapacitás *( MB )* | 2048 | 2048 |
| Forgási sebesség *( ford/perc )* | 7200 | 7200 |
| Avarage latency *( ms )* | 4,17 | 4,17 |
| Média átviteli sebesség *( Mbit/sec )* | 159 - 244 | 159 - 244 |
| Maximális külső adatátviteli sebesség *( Mbit/sec )* | 40/80/200 | 40/80/200 |
| Külső adatátviteli sebesség *( Mbit/sec )* | 12,7 - 20,2 | 12,7 - 20,2 |
| Átlagos elérési idő *( ms )* | 7,0 | 7,0 |
| Garancia *( év )* | 5 | 5 |

IBM Business Partner

ASBIS Magyarország Kft.

1139 Budapest, Váci út 81-85.

Telefon: 236-1020 Fax: 236-1010

DISTRIBUTED BY ASBIS

http://www.asbis.com

rét, a Cordless Wheel egy különleges változatát.

Az egér kábel nélküli, rádiós kapcsolatot tart fenn a számítógép mellé telepített vevővel.

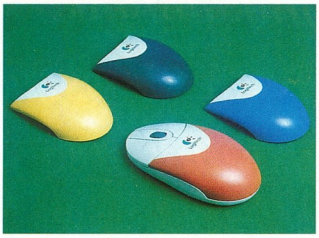
A harmadik gombbal kombinált görgetőkerék gyors navigációt tesz lehetővé Web-oldalakon vagy dokumentumainkban, ahogy azt már megszokhattuk. Az egyetlen igazi újdonság a cserélhető előlap.

Sárga, kék, fekete, piros színű előlapot használhatunk, főleg munkatársaink, ismerőseink bosszantására: hiába van cserélhető elő-, esetleg hátlapos mobiltelefonjuk, azért a mi egerünk mégiscsak más...

A „szomszédbosszantó" rágcsáló nettó ára 11 130 Ft, a garancia 1 év.

*Fazakas László*

- Logitech Hungária ☎ 485-0648
- www.logitech.com
- Var Kft. ☎ 222-2827
- www.var.hu



**Színesedik a világ...**

### Logitech Cordless Desktop Pro

## Íróasztal a Logitech szerint

A Logitech Cordless Desktop családja a tavalyi Cebiten jelent meg, igazán korszerű elgondolásként: a vezeték nélküli csomagban egy billentyűzet és egy egér volt, melyekhez közös vevőt mellékelt a cég.

Az elmúlt egy év során a Logitech továbbfejlesztet-te ötletét: most már ergonomikus billentyűzetet és görgetőkerekes egeret tartalmaz a készlet.

A fejlesztők nagy gondot fordítottak a formatervezésre. A fehér-acélkék színezésnek köszönhetően sokkal futurisztikusabb, szebb lett a billentyűzet, de az egér metálszürkéje is megragadja a tekintetünket. A billentyűzet a szokásos gombokon kívül egy úgynevezett Logitech gombot és 12 funkciógombot is tartalmaz. Ezekkel a CD- vagy más médialejátszó vezérlése mellett a böngészőprogramunkat is irányíthatjuk, illetve a sleep funkciót hívhatjuk elő. Az ergonomikusan kettéosztott, döntött billentyűzetet hamar megszerettem – többek között e sorokat is ezen a billentyűzeten írtam.

A csomag részét képező Cordless MouseMan Wheel görgős egér szintén jól kézbe illik, könnyedén, és főleg kábelmentesen irányíthatjuk vele az alkalmazásokat.

A készlet nettó ára 27 000 Ft, a garancia 1 év.

*Fazakas László*

- Logitech Hungária ☎ 485-0648
- www.logitech.com
- Var Kft. ☎ 222-2827
- www.var.hu

**Menekülés a (kábel)dzsungelből**

### Microsoft Natural Keyboard Pro

## Újabb 19 gomb

A Microsoft Natural Keyboard Pro az ergonomikus elrendezésű Natural billentyűzetek családját bővíti. Újdonsága, hogy 19 kiegészítő funkciógomb jelent meg rajta.

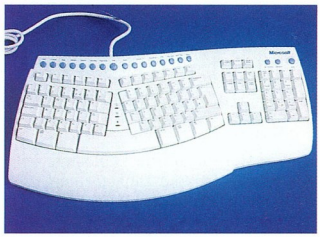
A billentyűzet hagyományos részén keveset változtattak: aki megszokta, hogy két kézzel és tíz ujjal gépel, annak hamar kedvence lesz ez a darab is – benyomásaim szerint könnyebb is kezelni, mint elődeit.

A 19 kiegészítő gombot a funkciógombok és a numerikus billentyűzet fölött helyezték el.

Ezekkel például Internetet lehet kezelni (előre, hátra, stop, frissítés, keresés, kedvencek, home), multimédiás alkalmazásokat lehet vezérelni (némítás, hangerő, lejátszás, stop, sávváltás, médiaválasztás), esetleg e-mailt lehet indítani.

Van két olyan gomb is, melyhez mi rendelhetünk funkciót: például tetszőleges file-ok megnyitását vagy programok futtatását.

A [Sleep] gombbal a suspend-resume funkció indítható azokon a gépeken, melyek már támogatják az energiatakarékos üzemmódokat, a régebbi gépeken pedig képernyővédőt, illetve a kijelentkezést lehet indítani vele.



**Natural Pro: 19 új billentyű – és sok-sok funkció**

A Natural Pro, igazodva a kor követelményeihez, a PS/2-es mellett már USB csatlakozót is tartalmaz, sőt, két USB portot építettek bele, így közvetlenül hozzákapcsolhatjuk egy USB-s perifériánkat.

*Fazakas László*

- www.microsoft.com/products/hardware/keyboard/features.htm

### SC30 OnStream 30 GB

## Hogy nyugodtan aludjunk...

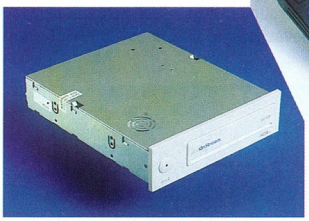
Adatok biztonsági másolatának elkészítéséhez régóta használatosak különféle szalagos háttértárolók.

A SCSI-2 csatolófelületű OnStream SC30 kis- és közepes kapacitású PC-szerverek, illetve önálló munkaállomások adatmentésére alkalmas. Tárolókapacitása 15 Gbyte natív módban, illetve 30 Gbyte az átlagosan (ma már inkább csak jó esetben) várható 2:1 arányú tömörítés esetén.

Az adattárolás hatékonyságát és biztonságát a Philips Electronic által kidolgozott Advanced Digital Recording (ADR) technológia alkalmazása biztosítja. Ebből következik, hogy csak az erre a tárolási metódusra

felkészített 8 mm-es szalagot tartalmazó kazetták használhatók hozzá, amelyeket külön kell megvásárolni.

A streamer legnagyobb átviteli és rögzítési sebessége 7,2 Gbyte/óra (azaz 2 Mbyte/s). A mentést, visszatöltést, menedzselést a termékhez csatolt két szoftver, az OnStream Echo for power workstations és a Seagate Backup Exec for Windows NT teszi lehetővé.



OnStream: a szalagmeghajtó

...és a tárolókazetta

A berendezés és a programok működtetéséhez minimum Windows 98-at vagy Windows NT 4.0-t futtató PC és SCSI vezérlőkártya szükséges. A meghajtó fizikai méretei egy CD-olvasóéhoz hasonlóak, így egy szabványos 5,25 colos meghajtóhelyre építhető be.

A SCSI-s változat mellett IDE felületű és párhuzamos portra csatlakoztatható, külső változatban is készül a streamer.

A SCSI készülék várható nettó ára 160 ezer Ft, az IDE csatolásúé 90 ezer Ft, a külső streameré pedig 120 ezer Ft. A garancia mindhárom változatra 3 év.

*Siposs Zoltán*

- HRP Hungary ☎ 452-4600
- www.hrp.hu
- www.onstream.com

## Quantum KX27A

# A bittartály

Mit várunk el egy háttértártól? Legyen kifogyhatatlan tárolókapacitása, minden adatunk azonnal, szélsebesen álljon rendelkezésünkre, legyen halk, és ne melegedjen.

Most sokan megtalálják az igazit, hiszen a Quantum mindezen kívánságunkat egy 3,5 colos meghajtóval teljesíti. A Fireball Plus KX sorozat a legújabb fejlesztéseken alapul, ebből a 27,3 Gbyte-os változatot próbáltuk ki.

A lemezek fordulatszáma 7200 fordulat/perc. A működési zaj elhanyagolhatóan kicsi, még nagy igénybevétel mellett is halkabb, mint bármelyik ventilátor a gépünkben.

Az Ultra ATA-66-os csatlakozó gondoskodik arról, hogy a ma kapható legnagyobb teljesítményű IDE vezérlőkhöz illeszkedő, azokat teljes mértékben kihasználó merevlemezt kapjunk. A mérési eredményekből is kitűnik, hogy adatátviteli sebessége és elérési ideje egyaránt kiemelkedő.

A grabbelést kimondottan szereti, egy Hitachi GD-2500 DVD-meghajtóval stabilan együttműködött 10-19-szeres sebességen, minimális processzorterhelés mellett.


Microsoft

# Megoldás egy lépésben

Ha Ön néhány perc alatt mattot adott, biztosan nagyon jól sakkozik.
Ahhoz viszont, hogy ne csak a sakktáblán sikerüljön egy lépésben megoldást találnia, már nem elegendő a jó stratégiai érzék.

A Hivatalos Microsoft Megoldásszállítók (MCSP-k) szaktudását világszínvonalú vizsga és a mindennapok rutinja igazolja. **Technológiai és termékismeret**ükkel mindig a legjobb megoldást nyújtják informatikai problémáira.
A megoldásszállítók közvetlen **Microsoft-kapcsolat**tal rendelkeznek, de területükön **független szakértők**ként dolgoznak, így objektív döntésekkel, optimális megoldásokkal állnak cége rendelkezésére.

**A megoldásszállítókkal Ön is kihozhatja a legjobbat jelenlegi hardver- és szoftver-állományából!**
**Keresse a Hivatalos Microsoft Megoldásszállítókat a www.microsoft.hu honlapon!**

Microsoft® Certified Solution Provider

A Quantum két jelentős fejlesztését, a DPS-t és az SPS-t is alkalmazták a merevlemezben. A DPS-t (Data Protection System) a működésből, a tárolásból adódó adatvesztés csökkentése érdekében dolgozták ki. Bizonyára sokakkal megtörtént, hogy egy-egy program a kék halált választva, a biztonságos lezárást meg sem várva eltávozott az örök bitmezőkre, magával cipelve fontos adatokat.

Ekkor jön az újraindítás, és persze az el nem mentett adatok elvesznek. Előfordulhat, hogy ezután a rendszerünk sem képes biztonságosan elindulni. A merevlemezen tárolt adatok azonban nem vesznek el, csupán azoknak mondhatunk végső búcsút, melyek a memóriában, esetleg a buszokon tartózkodtak a katasztrófa pillanatában.

**27 Gbyte a Quantumtól: kell ennél több?**

A DPS eddig csak külön programként, kerülő megoldások sorával állt rendelkezésre, a KA és a KX sorozatban azonban már a merevlemezt közvetlenül irányító programot tartalmazó firmware-be került.

Ha a DPS külső programját tartalmazó lemezről indítjuk a rendszert, a DPS belső ellenőrzést hajt végre, megvizsgálja a teljes elektronikát, a fejeket, minden szektort a meghajtó pufferében, és az első 300 Mbyte-ot is ellenőrzi. Ezzel nagyjából másfél perc alatt végez, de ha teljes ellenőrzést végzünk, az sem tart 20 percnél tovább. A programot a Quantum készítette, ami érthető, hiszen ő ismeri igazán belülről a saját termékét.

Az SPS (Shock Protection System) az olvasófejeket tette biztonságosabbá. A merevlemezt kívülről érő fizikai hatások következtében a fej hozzáérhet a lemez felületéhez, elgörbülhet a fejet tartó kar, és megsérülhetnek a tengelyek is – ezek mikroszkopikus elváltozások, de a merevlemez működését tekintve jelentősek. A különleges GMR (Giant Magnetoresistive) fejek ráeshetnek a lemezek felületére.

Az SPS technológia abban segít, hogy a fejek biztosabban tartsák a pozíciójukat nagyobb rázkódás esetén is. Persze csak kisebb, a szerelésből, szállításból adódó koccanásokat képes kiküszöbölni biztonságosan – egy bungee jumpingot kötél nélkül az SPS-sel felvértezett egység sem visel el.

*Erdős Márton*
*(martinm@umszki.hu)*

- www.quantum.com/products/hdd/hard_disk_drives.htm

## Mérési eredmények

*Adatátvitel*
Szekvenciális olvasás: 19,07 Mbyte/s
Szekvenciális írás: 18,82 Mbyte/s
*Átlagos elérési idő*
Olvasáskor: 11,92 ms
Íráskor: 8,84 ms
*Megjegyzés: a tesztkonfigurációban Soltek Via Apollo Pro Plus alaplapot, 500 MHz-es Pentium III-at és 128 Mbyte SDRAM-ot használtunk.*

### Sennheiser Surrounder Pro

# Zenélő nyakbavaló

Ez a különös szerkezet sokkal inkább tűnik egészségügyi nyakmerevítőnek, mint audioeszköznek. Még dobozában is gyanakvó pillantásokat vetnek rá a környéken járók, hát még ha gazdája magára ölti, mint harcra készülődő lovagok a páncélinget. A teher, amit a megszállott felhasználó és játékos a nyakába vesz, nem más, mint egy Sennheiser Surrounder Pro. A hangzatos név egy sajátságos hangszórórendszert takar.

**Surrounder Pro: fejhallgatónak nem nevezhető, az biztos**

Valószínűleg más felhasználó is hasonló cipőben jár, mint én: otthonában nincs elég helye az igényeinek megfelelő hangzás kialakítására. Akkor pedig minek a drága négycsatornás hangkártya? A fejhallgatót mással is meg lehet hajtani. A Surrounder Pro azonban olyan, egy személyre szabott négycsatornás hangszórórendszer, amely nem igényel komoly telepítést, mégis kellemes hangzást biztosít.

Az U alakú, vállra rakható keretben négy hangszóró van, két 1 W-os elöl, kettő 5 W-os hátul.

Az első és hátsó hangszórók frekvenciamenete is eltérő, az elsők inkább a magasakat, míg a hátsók a mélyeket szolgáltatják. Ettől függetlenül a Surrounder Pro nagyon kellemes térhangzást biztosít, főképpen azért, mert a hangszórók szinte közvetlenül a fülek mellett helyezkednek el, így nem kell nagy teljesítményt alkalmazni, mégsem zavar a környezet. Visszafogott hangerőnél a környezetet sem zavarja.

A „nyakhallgató" tartozéka egy masszív, első ránézésre távirányítónak tűnő doboz, amely azonban jóval több egyszerű kezelőszervnél. Ebben van ugyanis a DSP Pro nevű hangprocesszor és a Dolby ProLogic dekóder. Ez egy teljesen különálló eszköz. Működésének alapja ugyanaz a HRTF (Head-Related Transfer Functions) rendszer, amelyet a Sensaura is használ (lásd például a Yamaha Waveforce kártyáit).

A HRTF lényege, hogy – mivel két füllel hallgatunk – két hangszóró is elég a tökéletes térhatás eléréséhez. A kulcs a hallójáratok működésében rejlik. Ennek megfelelően a DSP elsősorban fejhallgatóknak (kettőnek) állítja elő a megfelelő jelet. Persze a Surroundert is hozzá lehet kapcsolni, ekkor a hátsó csatornák monóban szólnak.

A szokatlan hangszóró furcsa kinézete ellenére jó térhangzást biztosít, játéknál és DVD film nézésénél is. Zenehallgatásra is jól használható, kifejezetten kellemesen adja vissza a koncertfelvételeket. Sajnos kicsit zavaró az erősítő alapzaja, amely csendes pillanatokban a hátsó hangszórókból hallatszik.

Az egység nagyon könnyű, így hosszabb távon sem fárasztó a viselése. Akinek nincs lehetősége hangszórókkal telepakolni a lakását, és nem tartja cikinek a kissé furcsa szerkezet használatát, annak meg is éri a befektetést. A Surrounder Pro nettó ára 63 700 Ft, a garancia 1 év.

*Nagy Zoltán*

- BaSys Kft. ☎ 06-23-415-541
- www.basys.hu
- www.sennheiser.com

## Samsung Yepp

# Beskatulyázott MP3

A sétálómagnó elnevezés lassan új értelmet nyer, amiben a Samsung Yepp nevű eszközének is van (lesz) némi szerepe. Egyre több cég próbálkozik az MP3 formátum lehetőségeit kiaknázó termékekkel. A cél: olyan célhardver készítése, amely lehetőleg hordozható. Fontos szempont, hogy ezekben a készülékekben nincs mozgó alkatrész. Így kevésbé érzékenyek a mechanikai hatásokra, viszont a zenéket egyelőre flash memóriakártyán tárolják, ami nagyon drága. Mivel drága, keveset tesznek egy ilyen MP3-as walkmanbe. (A Samsung helyzetét könnyíti, hogy a flash memóriák legnagyobb gyártója.)

Yepp – és 32 mega zene

A Yepp nem csak MP3 formátumú zenét szeret. A RIAA erőfeszítései eredményeként támogatja az SDMI szabványokat, melyek hasonlóak az MP3-hoz (lényegük az adatvesztéses hangtömörítés), de attól eltérően másolásvédelmi kódot is tartalmaznak. A Yeppnek van mikrofonja is (ez egyelőre ritkaság a mezőnyben), melyen keresztül 32 kbit/s-os tömörítéssel, diktafon minőségben képes hangot rögzíteni. Jelenleg 32 Mbyte-os FlashRAM kártyával bővíthető.

A készülék két mini ceruzaelemmel működik – ellentétben riválisaival, melyek eggyel is megelégszenek. Nem képes akkumulátorként funkcionáló elemek töltésére, a két elem pedig 10 órányi zenehallgatásra elég.

Nagyméretű pontmátrixos kijelzőjén minden fontos adat látható, többek között a számokból kiolvasott ID3 V1.0 tag és a bitráta is.

A zenék párhuzamos csatlakozón keresztül tölthetők belé, de hamarosan kapható lesz USB-s kiszerelésben is. Érdemes a 128 kbit/s-os bitrátát használni, ez jó kompromisszum a minőség és a méret között.

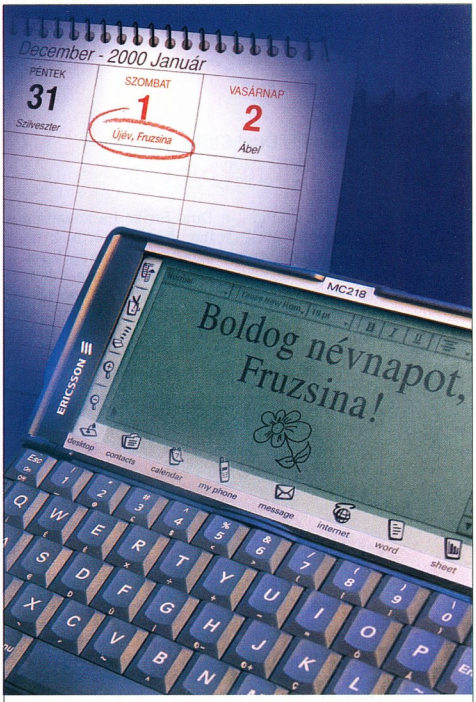
Az igen egyszerű programmal könnyen tölthetünk fel zeneszámokat, illetve másolhatjuk le PC-nkre a Yeppel felvett hanganyagokat. Minél magasabb bitrátájú MP3-at töltünk fel, annál lassabban tekerhetünk benne ideoda, ez a készülékben alkalmazott dekódoló eljárás hiányosságának róható fel.

A készülék kicsi, tömege mindössze 72 gramm. A hold (billentyűzetlezáró) gomb elhelyezése kissé szerencsétlen, mivel nehézkes a kapcsolása. Az előre beprogramozott háromállású hangszínszabályzóval valamelyest javítható a Yepp hangzása, de az MP3 tömörítésből adódó hibákat ezzel sem lehet elfedni – ami nem is várható el. A fülhallgató formatervezett, de átlagos minőségű.

A Yepp ajánlott bruttó végfelhasználói ára 54 990 Ft, a bővítéshez használható 32 Mbyte-os flash memóriáé 29 990 Ft, a garancia 1 év.

*Erdős Márton*
*(martinm@umszki.hu)*

- Samsung Electronics Magyar Rt. ☎ 388-7925
- www.samsung.hu
- www.yepp.co.kr
- www.yepp.hu


Boldog névnapot 2000-ben is, Fruzsina!

Ez a rendkívüli év, ez a különleges nap nyugalommal, békével és örömmel köszönt ránk. Az ezredforduló-kompatibilis rendszerek használói az új évezred eljövetelét mindössze onnan tudják meg, hogy éjfélkor elfedi egymást a két óramutató, és felhangzik a Himnusz. Mi, az Ericsson szakemberei a legfontosabb feladatunknak azt tartjuk, hogy az ezredvég dátumváltási problémája egyetlen ügyfelünk számára se jelentsen gondot.

Kedves Fruzsina! Sokat dolgoztunk azon, hogy az új esztendőben se kelljen aggódnod, ha Ericsson rendszeren keresztül telefonálsz, vagy kerülsz kapcsolatba a bankoddal, használod az elektronikus postát, vagy a mobil telefonodat. Most rokonaid, barátaid és ismerőseid mellett az Ericsson is sok boldogságot kíván.

**Ericsson Magyarország**
1037 Budapest, Laborc utca 1.
Tel.: 437-7100, Fax: 437-7467
http://www.ericsson.hu/ericssonhu/y2kindex.html

ERICSSON

## Microsoft SideWinder Dual Strike
# Forgó(táras) markolat

Bár a kontroll padek aligha tartoznak a legnépszerűbb játékvezérlők közé – legalábbis PC-n –, de az evolúció őket sem hagyja érintetlenül.

A SideWinder termékcsalád legújabb tagja, a Dual Strike igazi előrelépésnek tekinthető a hagyományos modellekhez képest, mivel a fejlesztése során a fő szempont az volt, hogy a legnépszerűbb játékkategóriát, a first person shooter-eket maradéktalanul kiszolgáló irányítót hozzanak létre.

SideWinder Dual Strike: „ficánkol" a kézben

Ennek jegyében a némileg konzervatív designnal – lekerekített, ízléses formákkal – megáldott Dual Strike közepén tetszés szerint elforgatható. Így a kor követelményeinek megfelelően most már az egér „szabad nézés" (+mlook, ha így ismerősebb) lehetősége is a rendelkezésünkre áll. Quake2 alatt nem egészen fél óra alatt tudtunk hozzászokni a Dual Strike használatához, s már az is előfordult, hogy eredményesen szerepeltünk a játékban (azaz még a keményebb ellenfeleket is „körbetáncoltuk").

Mindenképpen dicséretet érdemel a kezelőszoftver, melynek segítségével a billentyűzet bármely gombját hozzárendelhetjük az irányító tetszőleges tűzgombjához. A további tesztek (Half-Life, Quake3, Starcraft!:)) igazolták, hogy a kontroll pad a fejlesztők törekvésének megfelelően alkalmas egy komplex irányítást (egér plusz billentyűzet) igénylő játék vezérlésére, ám haszontalan pénzkidobás abban az esetben, ha komoly többrésztvevős partin akarunk érdemben szerepelni. Ilyenkor nagyon fontos, hogy együtt éljünk az irányítással, az elvesztegetett tizedmásodpercek könnyen eredményezhetnek végzetes találkozást egy szembejövő rakétával. A nagyon preciz és folyamatos irányítás viszont elképzelhetetlen a Dual Strike-kal a kezünkben. Az eszköz magyarországi ára lapzártakor még nem ismert.

*Harangozó Csongor*

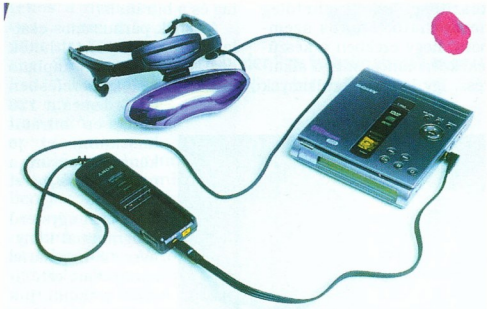
- www.microsoft.com/products/hardware/sidewinder/default.htm

## Sony PLM-S700 PC Glasstorn és PBD-V30
# Hordozható házimozi

A Sony a jövőben teljes megoldást kínál azok számára, akik a hi-tech társadalom tagjaiként a DVD technológia kiaknázatlan lehetőségei felé törnek. Hordozható DVD-lejátszója kinézetre és méretre leginkább egy discmanhez hasonlít, mégis biztosítja az asztali készülékek összes lényeges funkcióját (sajnos a régiókódot is).

Segítségével szinte bárhol használhatjuk a DVD-lemezeinket: a nyaralóban, az irodai bemutatók során, a fürdőszobában – vagy mint azt a Sony szerényen ajánlja, a limónkban és a yachtunkon (ilyen környezetben sajnos nem tudtuk letesztelni...:)).

Mintegy házon belüli megoldásként csatlakoztathatjuk a lejátszóhoz a PC Glasstornt, amely egy virtuális képernyőt varázsol a szemünk elé körülbelül 2 méter távolságban – legalábbis ezt érezzük. A brutális cyber designnal megáldott szemüveg az idei Cebiten debütált. Jelenleg már Magyarországon is kapható belőle egy-egy darab. Segítségével akár az ágyban fekve – látszólag a plafont szemlélve egy furcsa napszemüvegben – is nézhetünk DVD filmeket, de más videoforrást is csatlakoztathatunk rá.



A kiberlovagok elengedhetetlen „fegyvere"

Bár a Glasstorn felvétele és eligazítása kicsit körülményes, miután megbirkóztunk a fülhallgatókkal és sikeresen beállítottuk a képernyő távolságát, soha nem látott minőségben tudjuk majd élvezni filmjeinket.

A korábbi próbálkozásokhoz képest a Sony terméke kevésbé fárasztja a szemet, így aki bírja a gyűrődést, az hozzánk hasonlóan akár két egész estés mozit is megnézhet rajta, egymás után (két óra után a szemüveg úgyis figyelmeztet, hogy érdemes lenne kicsit pihennünk).

Bár a Glasstorn képminősége kategóriájában egyelőre egyedülálló, messze van a kristálytiszta vizuális élménytől.

Az előrelépés azonban örömteli, és talán a következő fejlesztés már igazán közel kerül ahhoz, hogy mindenki számára elérhető termék legyen belőle. Jelenleg a hordozható DVD-lejátszó és a Glasstorn együttesen több mint 500 ezer forintba kerül.

*Harangozó Csongor*

- Sony Murányi (Lurdy Ház) ☎ 456-1111
- www.muranyi.com
- www.sony.com
- www.sony.hu

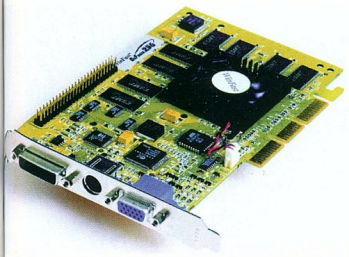
A Hardverkirakatban szereplő termékeket (a komplett gépek kivételével, illetve külön erre vonatkozó megjegyzés hiányában) a Hertától kapott celeronos géppel, illetve annak alkatrészeivel teszteltük.

- Herta Kereskedelmi Kft. ☎ 322-2232
- www.herta.hu
- Gépmaraton – CHIP, 99/08/62

# Dimenziók izomból

Eddig csak a professzionális grafikus alrendszerek, illetve a kifejezetten ilyen célra készült gépek mondhatták el magukról, hogy verhetetlenek sebességben. Ezek azonban nem játékra készültek. Eddig.

A világ első GPU-ja – jelentette ki az Nvidia új chipje, a GeForce megjelenésekor (a GPU a Graphics Processing Unit rövidítése). A kijelentés nagyjából annyit takar, hogy egy komplett grafikus processzort helyeztek el a kerámia alatt, így



**Már megint valami, amit feltétlenül meg kell venni**

immár szinte minden háromdimenziós teret modellező program ezt használhatja grafikai számolásokra a főprocesszor (CPU) helyett. Ez a megoldás nem szokatlan a professzionális kártyákon, de azokat nem játékosok számára készítik.

Az alkalmazások támogatására nem kell várni, a GeForce helyét már előre kipárnázta a DirectX 7.0 és egy sor komolyabb, teljes OpenGL utasításkészletet használó program. A DirectX 7.0 egyik legfontosabb újítása, a transzformáció és a fényhatások (Transform & Lighting) kezelése így hardverből megoldódik, ellentétben más kártyákkal, ahol ez még szoftverből történik. Hasonló a Cube Environment mapping is, aminek fő feladata a valósidejű, teljesen valósághű tükrözés megvalósítása.

Hol látható teljesítményugrás? Szinte mindenütt. A 3D-s ábrázolás sokszögekre (poligon) épül, melyekre textúrák kerülnek, és ezeket világítják meg a fényforrások. A többi 3D-s effektus ezek köré csoportosul, ezekre épül. A textúrázás már régóta hardveres, de a többi a GeForce-ban valósul meg először így. A GeForce256 DirectX 7.0-ra épülő technológiai demója, a Treemark egy Asus TNT2 Ultrán 0,5 millió sokszöget rajzolt ki másodpercenként, ezzel szemben az új kártya akár 3,3-3,5 milliót is képes kirajzolni. A végeredmény – amelyre a fényhatások kezelése is hat – nagyjából 1,5 frame/s, 35 frame/s-mal szemben. Ugye meggyőző?

Még a Transform & Lighting egységet nem használó (DirectX 6-tal működő) alkalmazások is sokat gyorsultak az áttervezett architektúrának köszönhetően. A 4× AGP textúrázás javulása nem is a mérési eredményeken látszik igazán, hanem hogy a gyorsított teszt során (timedemo), egyszer sem meredevett ki a kép, hogy a textúrákat cserélje, minden folyamatosan üzemelt – nem úgy, mint a 2× AGP-t kezelő TNT2 Ultránál. Újdonság a hardveres DVD-lejátszás támogatása (Motion Compensation), amihez kapunk is egy átalakított WinDVD-t (ez a négycsatornás hangkártyák többségét már kezeli, így teljes lehet a DVD-állomásunk).

## A valóságnál szebb?

Az általunk kipróbált, Leadtek Winfast GeForce256 nevű példányt a Kelly-Tech bocsátotta rendelkezésünkre. A kártya fontosabb paraméterei a következők: 32 Mbyte 5 ns-os SDRAM, tévé- és flat panel kimenet, 350 MHz-es RAMDAC, akár 2048×1536/32 bites felbontásig, 4× AGP.

A hozzá mellékelt Treemark demó valóban meggyőző. A valóságosnál egy hajszálnyival szebb fát renderel valós időben a program, kihasználva a GeForce új képességeit. Rengeteg sokszöggel, sok mozgó, közvetlen fényforrással. Egy „hétköznapi" 3D-gyorsító már a kezdőképnél zavarba jön, hogy egyáltalán azt az egy képkockát kiszámolja (kiszámoltassa a CPU-val). Az új Nvidia chip még nagy felbontásban is száguld. Az OpenGL alatt futó Quake3Arena beleborzongott a gyönyörűségbe, hogy bármit megtehet, a legbonyolultabb grafikánál is tökéletesen tartotta a játszható sebesség fölötti szintet (30-60 képkocka másodpercenként). Sokat gyorsítottak az élsimításon (line anti aliasing), és javították a mip-mappinget, amely gyenge pontja volt a TNT1-nek és a TNT2-nek. A DVD-lejátszás tökéletes, a kép éles, kontrasztos, nincs képelhagyás, képelcsúszás, az immár hardveres alpha blending tökéletes.

A tesztkonfiguráció: Soltek Via 694x Apollo Pro plus alaplap, 500 MHz-es Intel Pentium III processzor, 128 Mbyte 7 ns-os LG SDRAM, integrált hangkártya, 27,3 Gbyte-os Quantum merevlemez, Windows 98, DirectX 7.0, Quake3Arena 1.08, Indy3D.

A mérésekhez a Quake3Arena-t a Q3setup programmal átkonfiguráltuk: 32 bites színmélység, teljes hangdekódolás, maximális sokszögszám, sötét stencil árnyékolás, használva a 8 bites stencilpuffert, 24 bites Z-puffer, minden fény- és egyéb effektus maximális kidolgozottságon. Az Indy3D program 1024×768 képpontos, 32 bites teljes képernyős felbontásban, 24 bites Z-pufferrel, 8 bites stencilpufferrel, line anti-aliasinggal, trilinear mip-mapping textúrázással futott.

Az eredményekből is látszik: nagyon jó a kártya. Ha figyelembe vesszük, hogy a piacon most a csúcsnak számító TNT2 Ultra ára 40-50 ezer forint, a Leadtek Winfast GeForce256 56 ezer forintja sokkal kifizetődőbb: a legjobb 3D-s teljesítmény, talán a legszebb 2D-s és 3D-s képminőség – és akkor még nem beszéltünk a felszereltségről. Aki nem szeretne ennyit kiadni egy jó videokártyára, de szeretne szélsebesen száguldó 3D-s grafikát, esetleg elgondolkozhat a TNT2 Pro változatán is.

*Erdős Márton (martinm@umszki.hu)*

**Mérési eredmények**

| | GeForce 256 | Asus TNT2 Ultra Deluxe |
|---|---|---|
| *Quake3Arena* | | |
| 800×600 képpont | 56,4 frame/s | 38,2 frame/s |
| 1024×768 képpont | 35 frame/s | 29,2 frame/s |
| 1280×1024 képpont | 22,5 frame/s | 18,7 frame/s |
| *Indy3D* | | |
| No lights | 35,51 frame/s | 12,04 frame/s |
| 6 direct lights | 18,66 frame/s | 2,82 frame/s |

# Maximális teljesítmény!

**Elképesztő kiépítettségű gép kiváló 14.1" TFT színes kijelzővel, 8MB videó és masszív 128MB rendszer-memóriával, gyors 10.1GB merevlemez kapacitással, 24X CD-ROM-mal, Intel® Celeron 500MHz processzorral és DVD vagy CD-író beépítési lehetőséggel.**

**499.900 Ft**

## GERICOM Overdose 2XXL

- 14.1" TFT (1024x768) színes kijelző
- Intel® Celeron processzor, 500MHz
- 128MB SDRAM bővíthető 256MB-ig
- 6.4GB EIDE HDD, 1.44FDD
- 24MAX sebességű CD-ROM meghajtó
- 3D-Full Duplex hangkártya
- ATI Rage LT PRO AGP videokártya 8MB
- S-Video, kompozit video kimenet
- Infra port
- TouchPad, 2db PCMCIA kártya hely, Audio bemenet, beépített sztereó hangszórók, külső monitor csatlakozó, nyomtató, PS/2, soros port, USB, hangfal és mikrofon csatlakozó, bőr hordtáska, Li-Ion akkumulátor
- DVD, CD író, dupla akku opcióval
- 316mm x 216mm x 38.5mm, 2.7kg, metál színben

**Nettó ár: 479.900 Ft**

## GERICOM Overdose Polo2

- 12.1" TFT (800x600) színes kijelző
- Intel® Celeron processzor, 466MHz
- 64MB SDRAM bővíthető 256MB-ig
- 6.4GB EIDE HDD, 1.44FDD
- 24MAX sebességű CD-ROM meghajtó
- 3D-Full Duplex hangkártya
- S3 VIRGE MX AGP videokártya 4MB
- S-Video kimenet
- Infra port
- TouchPad, 2db PCMCIA kártya hely, Audio bemenet, beépített sztereó hangszórók, külső monitor csatlakozó, nyomtató, PS/2, soros port, USB, hangfal és mikrofon csatlakozó, Li-Ion akkumulátor
- DVD opcióval
- 280mm x 240mm x 39.5mm, 2.1kg, metál színben

**Nettó ár: 359.900 Ft**

## GERICOM Overdose Polo

- 12.1" HPA (800x600) színes kijelző
- Intel® Celeron processzor, 466MHz
- 64MB SDRAM bővíthető 256MB-ig
- 6.4GB EIDE HDD, 1.44FDD
- 24MAX sebességű CD-ROM meghajtó
- 3D-Full Duplex hangkártya
- S3 VIRGE MX AGP videokártya 4MB
- S-Video kimenet
- Infra port
- TouchPad, 2db PCMCIA kártya hely, Audio bemenet, beépített sztereó hangszórók, külső monitor csatlakozó, nyomtató, PS/2, soros port, USB, hangfal és mikrofon csatlakozó, bőr hordtáska, NiMH akkumulátor
- DVD opcióval
- 280mm x 240mm x 39.5mm, 2.1kg, metál színben

**Nettó ár: 289.900 Ft**

**Notebook számítógépeink memóriája, processzora és merevlemeze igény szerint azonnal módosítható!**

| | |
|---|---|
| **CompuGroup** | Budapest VII. Rózsa utca 35. 351-7447,351-7448, elias@compugroup.hu |
| **CompuGroup** | Budapest XIV. Nagy Lajos kir.113. 220-5286,220-5289, gaalk@compugroup.hu |
| **CompuGroup** | Szeged Móra u. 38. 62/442-217, szeged@compugroup.hu |
| **CompuGroup** | Debrecen, Bercsényi u.7. 52/322-999, debrecen@compugroup.hu |
| **CompuGroup** | Nyíregyháza, Géza u. 9. 30/9657-82630/9533-823, nyiregyhaza@compugroup.hu |
| **CompuGroup** | Pécs, Király u. 76. Ált.ük. 72/213-411, pecs@compugroup.hu |
| **CompuGroup** | Szombathely, Kossuth Lajos 19. 94/340-842, szombathely@compugroup.hu |
| **CompuGroup** | Győr, Nagy Imre u. 8. 96/415-434, gyor@compugroup.hu |
| **CompuGroup** | Székesfehérvár, Zsolt u. 35. 22/320-105, vigvar@mail.alba.hu |
| **CompuGroup** | Sopron, Újteleki u. 1-5. 99/334-278, sopron@compugroup.hu |
| **Mo-Ro** | Szekszárd, Széchenyi u. 74/319-663, szekszard@compugroup.hu |
| **Spéci** | Budapest XIV. Bánki Donát 62. 220-05-90, speci@speci.hu |
| **ACOMP PEST** | 1134 Budapest, Róbert Károly krt. 68. Tel./Fax: 339-5647, 339-5648 |
| **ACOMP BUDA** | 1125 Budapest, Királyhágó utca 2. Tel./Fax: 356-6790, 212-8963 |
| **ACOMP PÓLUS** | 1152 Budapest, Szentmihályi út 131. Tel./Fax: 419-4091, 419-4092 |
| **ANSAN COMPUTER** | 1119 Budapest, Bártfai u. 24. Tel: 464-7110, 464-7111 Fax: 206-7420 ansan@ansan.hu |
| **ANSAN COMPUTER** | 5600 Békéscsaba, Temető sor 8. Tel: 06-30-9-553-269 Fax: 06-66-430-755 www.ansan.hu |
| **ANSAN COMPUTER** | 9700 Szombathely, Kölcsey u. 12. Tel/Fax: 06-94-312-333 szombathely@ansan.hu |

# Képhangolás

Aki számítógépén tévéműsorokat akar nézni, arra komoly feladat hárul a megfelelő tévévevő kártya kiválasztásánál. Tesztünkben összefoglalunk minden hasznos tudnivalót, és bemutatunk 10 ilyen kártyát.

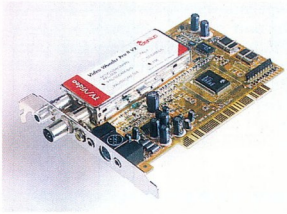
A számítógépes tévénézés már évek óta lehetséges, de azt kell mondanunk, hogy csak most kezd kibújni a gyerekcipőből. Kezdjük az elején. A számítógép – pontosabban a VGA monitor –, valamint a multimédia megjelenésével felmerült a kérdés, hogy miként lehetne a képernyőn jó minőségű videoképet megjeleníteni. Helyenként már látható volt egy-két scannelt fénykép a képernyőn.

A monitorvezérlő és a tévévevő kártya egymás közötti kommunikációja az úgynevezett feature kábelen keresztül zajlott, amely egyfajta hidat képezett a két kártya között.

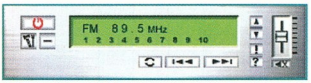
Az utóbbi időben megjelentek a kombinált, rádióvevővel is ellátott kártyák, sőt sokukhoz távirányító is tartozik.

Ezzel (majdnem) minden kifogás tárgytalanná válik a számítógépes tévézéssel kapcsolatban.

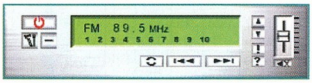
Sajnos azonban néhány olyan hátrány megmaradt,



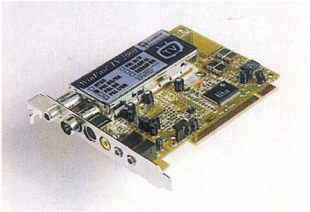
**Avermedia TV sorozat: kezelőprogramja a modern távirányítókat idézi**




**Genius Video Wonder Pro II V2: kezelőprogramja megegyezik a FlyVideo'98-éval**




**LifeView FlyVideo'98, valamint rádióprogramjának áttekinthető kezelőfelülete**



Ekkor a PCI busz még nem terjedt el, és mivel a valós idejű videoadatátvitelhez nagy sebességre van szükség, az ISA buszon keresztüli kommunikáció szóba sem jöhetett.

A megjelenítést viszonylag egyszerűen megoldották úgy, hogy a tévévevő kártyán átvezették a monitorkábel jeleit.

Ez a megoldás – bár tökéletesen működött – csak olyan kártyák között volt használható, amelyek feature-csatlakozói kompatibilisek voltak egymással. A számítógépes videorögzítés ezekkel a kártyákkal elviselhetetlenül lassú volt, meg sem közelítette az emberi szem számára már folyamatos mozgásnak érzékelt 25 kép/s-os sebességet.

Áttörést hozott a PCI tömeges elterjedése, hiszen így elhagyható lett a feature-csatolás és a monitorjel átvezetése, az adatforgalom a PCI-on keresztül folyt.

A PCI-os csatolás már élvezhető digitalizálási sebességet nyújt – így a processzor, illetve a merevlemez vált a leggyengébb láncszemmé.

**Leadtek WinFast TV 2000: kezelőprogramjai látványosak és kényelmesek**

ami miatt az igazi ínyenc tévénézők kitartanak az „analóg" tévékészülék mellett. Ezekről később szólunk részletesen.

- Dauerolt képkockák. CHIP, 99/1/105
- Mindent egybevetve. CHIP, 99/3/83

## Műszaki adatok

| Gyártó, típus* | Avermedia TVCapture98 | Avermedia TVPhone98 | Genius Video Wonder Pro II V2 | Genius Video Wonder Pro II V2 FM | Leadtek WinFast TV 2000 | LifeView FlyVideo'98 | LifeView FlyVideo'98 FM | Pinnacle PCTV Pro | Pinnacle PCTV Pro FM |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Chipkészlet | BrookTree Bt878 | BrookTree Bt878 | BrookTree Bt878 | BrookTree Bt878 | BrookTree Bt878 | BrookTree Bt878 | BrookTree Bt878 | BrookTree Bt848 | BrookTree Bt848 |
| Tévétuner** | PAL-BG, mono | PAL-BG és SECAM-DK, sztereo | PAL-BG, mono | PAL-BG, mono | PAL-BG és SECAM-DK, mono | PAL-BG, mono | PAL-BG, mono | PAL-BG és SECAM-DK, mono | PAL-BG és SECAM-DK, sztereo |
| Teletext | opcionális | opcionális | ● | ● | ❍ | ● | ● | ● | ● |
| Maximális képméret | 800×600 képpont | 800×600 képpont | 1024×768 képpont | 1024×768 képpont | 1280×1024 képpont | 1024×768 képpont | 1024×768 képpont | 1280×1024 képpont | 1280×1024 képpont |
| Tévéadók keresése | automatikus, pontos | automatikus, pontos | automatikus, utánhangolás szükséges | automatikus, utánhangolás szükséges | automatikus, pontos | automatikus, utánhangolás szükséges | automatikus, utánhangolás szükséges | automatikus, pontos | automatikus, pontos |
| Rádiótuner | ❍ | FM 88-108 MHz, sztereó | ❍ | FM 88-108 MHz, sztereó | FM 88-108 MHz, sztereó | ❍ | FM 88-108 MHz, sztereó | ❍ | FM 88-108 MHz, sztereó |
| Rádióadók keresése | ❍ | kézi | ❍ | automatikus, utánhangolás szükséges | kézi | ❍ | automatikus, utánhangolás szükséges | ❍ | automatikus, pontos |
| Audio kimenet | külső | külső | külső | külső | külső | külső | külső | belső | belső |
| Távirányító | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ❍[t] | ● |
| Időzített indítás | ❍ | ❍ | ❍ | ❍ | ● | ❍ | ❍ | ❍ | ❍ |
| Kábelek | külső audió | külső audió, rádióantenna | külső audió | külső audió, rádióantenna | külső audió, rádióantenna | külső audió | külső audió, rádióantenna | külső audió | külső audió |
| Szoftverek | ❍ | ❍ | VideoLive Mail | VideoLive Mail | VideoLive Mail | VideoLive Mail | VideoLive Mail | RealProducer | RealProducer |
| Gyártó Web-címe | www.aver-media.com | www.aver-media.com | www.genius-kye.com | www.genius-kye.com | www.leadtek.com | www.lifeview.com | www.lifeview.com | www.pinnacle-sys.com | www.pinnacle-sys.com |
| Forgalmazó, telefonszám | Ramiris, 349-5363, Spieler, 334-3715 | Spieler, 334-3715 | Fan, 239-7020 | Fan, 239-7020 | Kelly-Tech, 350-1246 | Spieler, 334-3715 | Spieler, 334-3715 | Axico, 352-8932, Pixel, 266-6059 | Axico, 352-8932, Pixel, 266-6059 |
| Forgalmazó Web-címe | www.ramiris.hu, www.alap.net/aruhaz/spieler | www.alap.net/aruhaz/spieler | www.genius.hu | www.genius.hu | www.kelly-tech.hu | www.alap.net/aruhaz/spieler | www.alap.net/aruhaz/spieler | www.axico.hu, www.pixel.hu | www.axico.hu, www.pixel.hu |
| Ár | 23 400 Ft | 27 600 Ft | 21 400 Ft | 25 500 Ft | 22 900 Ft | 18 000 Ft | 19 800 Ft | 16 000 Ft | 35 900 Ft |
| Garancia | 1 év | 1 év | 1 év | 1 év | 1 év | 1 év | 1 év | 1 év | 1 év |

●: *Van* ❍: *Nincs.*

*: *A tesztelt kártyák mindegyikénél azonosak voltak a következő műszaki jellemzők: Mindegyik PCI csatolású volt. Mindegyiknek külső audio, kompozit és S-Video bemenete volt – tehát csak az audiokimenetük elhelyezkedése tért el. Mindegyik képes teljes képernyős megjelenítésre. A legnagyobb lementhető kép (a primary – preview – módban megjeleníthető maximális kép) mérete mindegyiknél 768×576 képpont.*
*Maximális lopható képméret:*
**: *Csak a Magyarországon honos normákat vettük figyelembe.*
t: *Opcionálisan 2800 Ft-ért távirányító is vásárolható hozzá.*

## Tévékép és távirányító

Ha van kép és a távirányítóval lehet a csatornákat (természetesen folyamatosan) váltogatni, az a legtöbb (férfi)ember számára már elég. De nem mindenkinek. Nézzük, mire nem jó a számítógépből lett tévékészülék!

Az első – és talán legfontosabb – szempont a méret. Ma hazánkban a legtöbb géptulajdonos 15 colos monitort használ.

Ez kisebb, mint a legelterjedtebb „kistévék" mérete, vagyis nem adja azt a képélményt, amit akár egy átlagos tévétől is elvárhatunk.

Más a helyzet a rádióval: megfelelő erősítő birtokában kiváló hangminőséget (és hangerőt) lehet kihozni belőle.

A másik szempont a kényelem. A tévé-alkalmazás elindítása, teljes képernyőre váltás stb. olyan műveletek, amelyeket egy kevésbé hozzáértő általában idegenkedve fogad.

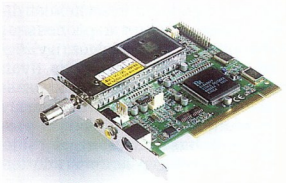
Ezek alapján valószínű, hogy a számítógép még sokáig nem fogja helyettesíteni a családi nagyképernyős tévékészüléket, de a szobai „kistévéket" könnyen kiszoríthatja, hiszen ezek amúgy is általában arra valók, hogy „be legyenek kapcsolva". A számítógépes munka közben pedig a tévéablakot lekicsinyítve a sarokba húzhatjuk, a képernyő többi részét így szabadon használhatjuk.

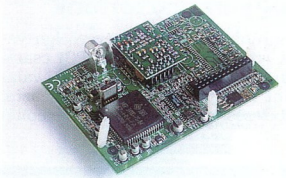
## Képmegjelenítés

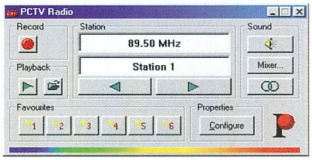
A videokép megjelenítése a számítógép képernyőjén elég rejtélyes dolognak tűnik. Pedig a megoldás egyszerűbb, mint gondolnánk. Mint írásunk elején már utaltunk rá, a hőskorban a monitorjelbe a monitorvezérlő után keverték bele a videojelet, ami így – a látszat ellenére – analóg maradt a grafikus kezelőfelület többi, digitális részével szemben. Ez az úgynevezett overlay megjelenítési mód, amellyel kiküszöbölték a számítógép lassúságát a videojel-feldolgozásnál. Ha belegondolunk, az eljárás zseniális ötlet, akkor is, ha tulajdonképpen kényszerből kellett ilyen áthidaló megoldáshoz folyamodni.

Bár a mai, PCI csatolójú kártyáknál már nincs ilyen módon megszakítva a monitorkábel, az elv megmaradt, a jel a PCI buszon keresztül halad át.

Amennyiben a képet nemcsak nézni, hanem rögzíteni is akarjuk, üzemmódot kell váltanunk. A primary vagy preview nevű üzemmódnál a megjele-







**Pinnacle PCTV Pro, valamint a rádió- és a TV-program kezelőfelülete**

## Tévé- és rádiószabványok

A különböző országok más-más szabvány szerint végzik a televíziós műsorszórást, ezért a tévévevők nem feltétlenül használhatók minden országban megkötés nélkül.

Magyarországon napjainkban a PAL-BG rendszer működik. A rendszerváltás után a csatornák adói folyamatosan átálltak a nyugat-európai rendszerre. Ennek ellenére érdemes odafigyelni arra, hogy a régebben felvett videokazetták között akadhat SECAM-DK szabványú felvétel, tehát ha ezeket nézni akarjuk a számítógépen, a kártyának ezt a szabványt is ismernie kell. Érdekességképpen mellékelt táblázatunkban bemutatjuk a világ országainak műsorszórási szabványait.

A számítógépes rádiótunerek általában a frekvenciamodulált (FM) adások vételére képesek, az URH sáv 88–108 MHz-es tartományában. Itt fogható az összes magyar kereskedelmi rádió, valamint a Magyar Rádió Bartók és Petőfi adója. Sajnos nem találkoztunk még amplitúdómodulációs (AM), középhullámú tartományban is venni képes számítógépes rádiótunerrel, pedig Magyarországon erre is lenne igény.

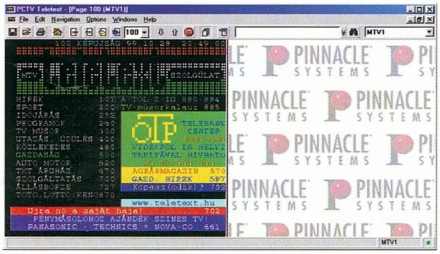
## Tévészabványok

| | |
|---|---|
| NTSC | Észak-Amerika, Tajvan, Japán, Dél-Korea |
| PAL-BG | Nyugat-európai országok, Magyarország ma |
| PAL-DK | Kína, Észak-Korea |
| PAL-I | Nagy-Britannia, Dél-Afrika, Hong-Kong, Ausztrália, Új-Zéland |
| PAL-M | Brazília |
| PAL-N | Dél-Amerika |
| SECAM-BG | Szaúd-Arábia és a közel-keleti országok |
| SECAM-DK | volt KGST-országok, Magyarország régebben |
| SECAM-LL | Franciaország |

nített kép a grafikus kezelőfelület digitális része, melyet a processzor minden pillanatban feldolgoz, így rögzíteni is tudja. Fontos, hogy ilyen megjelenítést csak videofeldolgozásnál használjunk, hiszen az overlay üzemmóddal szemben jelentős processzoridőt használ el, ezzel csökkentve a számítógép fennmaradó teljesítményét.

## Hogyan teszteltünk

Tesztünkben olyan tévévevő kártyákat vizsgáltunk, amelyek PCI csatolójúak (tehát belső egységek), valamint nem kell hozzájuk kiegészítő kábelezés. A kártyák fizikai felépítését és a szoftverek tudását vizsgáltuk. Táblázatunk adatai a következőket jelentik:



**Megfelelő szoftverrel a teletext oldalak is kiolvashatók**

*Chipkészlet:* a fő chipkészlet típusjele. Legelterjedtebbek a BrookTree gyártmányai, a Bt8X8 típusok. Ezekhez szabványos meghajtóprogram is található, a kártyákhoz kapott driverek erre épülnek.

*Tévévevő:* a tévévevő által támogatott normák és hangcsatornák. Csak a Magyarországon honos normák ismeretét vettük figyelembe. (Lásd az erről szóló keretes cikkrészt.)

*Rádióvevő:* a rádióvevő által támogatott moduláció, sávtartomány és hangcsatornák. (Lásd ugyanott.)

*Teletext:* teletext (képújság) kiolvasási képesség a tévéjelből. Általában szoftverfüggő tulajdonság.

*Be- és kimenetek:* a kártyán található video- és hangcsatolók helye. A belső csatoló számítógépen belüli, a külső számítógépen kívüli kábelezést jelent. A tévévevő kártyákon találunk S-video és kompozit videojelbemeneteket is, így akár videomagnót vagy kamerát is csatlakoztathatunk hozzájuk. Videokimenet a kártyákon általában nincs, tehát nem alkalmasak monitorkép megjelenítésére a televízión.

*Távirányító:* infravörös távirányító a dobozban. A távirányítóra a jelek szerint nagy szüksége van a kényelemhez szokott tévénézőknek. A mai kártyák többségéhez tartozik távirányító is, amellyel nemcsak a futó tévéalkalmazás paramétereit tudjuk beállítani, hanem magát a programot is el tudjuk indítani távolról.

*Időzített indítás:* a tévéalkalmazás időzített elindítása/leállítása. Általában szoftverfüggő tulajdonság.

*Kábelek:* kábelek a dobozban. Nem biztos, hogy minden kártyához megkapunk minden szükséges kábelt. Erre figyeljünk oda a vásárlásnál!

*Szoftverek:* szoftverek a CD-n. VideoLive Mail: e-mail üzenetünkbe tömörített videofilmet helyezhetünk el, melynek megtekintéséhez a másik félnek nem szükséges e program használata. Web-kamera birtokában akár „videoüzenetet" is küldhetünk. RealProducer: RealVideo és RealAudio (.ra) file-okat készíthetünk, melyeket akár az Interneten is elérhetővé tehetünk.

Ezek erős tömörítettsége lehetővé teszi a gyors letöltést vagy a szerverről való megnézést.

*Maximális képméret:* az overlay módban megjeleníthető maximális képméret.

*Tévéadók/rádióadók keresése:* a tuner képes-e önálló keresésre, illetve szükség van-e ezután utánhangolásra a legjobb minőség eléréséhez.

## A teszt értékelése

A vizsgálat során megállapítottuk, hogy a tévévevő kártyák gyenge pontja a képmegjelenítést végző szoftver. A gyártók próbálnak e programoknak olyan külsőt adni, mint amilyen a valódi eszközöké, emiatt kezelésük időnként nehezebb, mint a szokásos Windows-ablakoké.

Továbbá jól látszik, hogy a tévétuner mennyire elhanyagolt alkatrészfajta, mivel kevés szoftverfrissítés található hozzájuk, és a meglévő szoftverek is hagynak kívánnivalót maguk után.

Nem egy esetben például a program nem ismeri a Windows 95-ös hosszú file-neveket (Genius, LifeView), vagy indulásakor átállítja az audiokeverőt (Avermedia).

A nálunk járt kártyák többsége azonos felépítésű, komolyabb eltérés csak a Pinnacle kártyáknál fordul elő, itt a rádiótuner külön modulon kapott helyet.

A hasonlóság a Genius és a LifeView között a legnagyobb: e kártyák alkatrészenként is egyformák, valamint a szoftverükben csak a gyártó neve tér el.

## CHIP-TIPP

CHIP-TIPPjeink kiválasztásánál nem volt nehéz dolgunk, hiszen alig volt olyan kártya, amely minden elvárásunknak megfelelt.

**A távirányító egy televízióhoz ma már alapkövetelmény**

Végül két kártya között ingadoztunk. Mindkettő ismeri a SECAM-DK szabványt, található rajtuk rádióvevő, valamint az ablakban megjeleníthető legnagyobb képméretük 1280×1024 képpont.

Ezek alapján a CHIP-TIPP a Pinnacle PCTV Pro FM-et illeti, amelynek sztereó tévétunere van.

A másik esélyes – melynek a mezőny számából adódóan csak az „ajánlott vétel" jelző maradt – a Leadtek WinFast TV 2000, melyen mono tévétuner kapott helyet. Mindkét kártya szoftverével többé-kevésbé elégedettek voltunk.

*Giczy Gergő*

# Se kép, se hang?

**A mai tévévevő kártyák telepítése roppant egyszerű, de előfordulhat, hogy nem látunk képet, vagy nem hallunk hangot. Ekkor sem kell pánikba esnünk.**

Talán mondanunk sem kell, hogy a számítógép házának kibontása után valamilyen földelt eszközön (vízcső, földvezeték stb.) süssük ki magunkat, mert ha a sztatikus elektromosság az érzékeny áramkörökön keresztül talál utat magának, akkor könnyen elbúcsúzhatunk az alkatrészeinktől.

Miután kicsomagoltuk az új tévékártyát a dobozból, keressünk neki egy szabad PCI csatlakozót. Fontos szabály, hogy a tévévevőt a lehető legtávolabbra helyezzük a monitorvezérlőtől, hiszen azonos jel halad mindkettőn, és esetleg interferencia lép fel az egymás mellé beépített egységek között, amitől a kép csíkos vagy szellemképes lesz.

Sajnos akad még egy probléma: nem biztos, hogy a tévékártya mindegyik PCI aljzatban hibátlanul fog működni. Ennek nem a kártya, hanem inkább az alaplap az oka, és leginkább akkor szokott előfordulni, ha kettőnél több PCI kártyát használunk. De pánikra semmi ok, a kártyák sorrendjének cserélgetésével – próbálgatással – a hiba megkerülhető. Ennek megfelelően a kábelek csatlakoztatása lehet, hogy csak időpocsékolás, ezért várjunk vele.

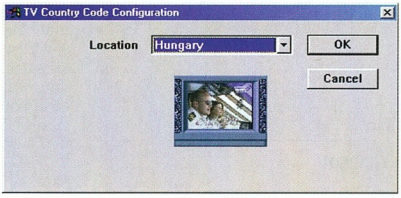
A kártyát minden esetben csavarral rögzítsük a helyén. Erre most kiemelten szükség van, mert a tévé- és rádióantenna csatlakoztatása némi erőhatással jár, ami kifordíthatja a kártyát a slotból. Ez a gép működése közben nem egészséges.

A számítógép bekapcsolása után hagyjuk a Windowst elindulni, ami (remélhetőleg) jelezni fogja, hogy új egység érkezett. Ha ez elmarad, ugyanezzel a lendülettel már le is állíthatjuk a gépet, és kezdődhet a „kártyaparti". A kártyák ötletszerű cseréberélése után ismételjük meg a műveletet – előbb vagy utóbb csak sikerül felismertetni.

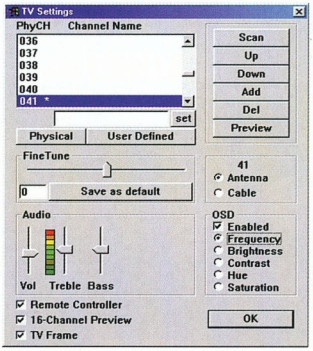
Ha a Windows rájött, hogy új kártya van a gépben, és kéri a telepítőlemezt, adjuk meg neki az útvonalat a meghajtóprogramhoz. Ez kártyánként különböző lehet, de a telepítő-CD könyvtárai között lapozgatva hamar megtaláljuk a meghajtóprogramot.

A kártyák többsége maga is fel tudja telepíteni a drivert, de néhány esetben (például Avermedia) a tévékezelő alkalmazás nem fog elindulni, amíg a meghajtóprogramot kézzel föl nem telepítettük. Minden új kártya behelyezésekor túl kell esnünk a Windows driverkutató műveletén, tehát ha tudjuk a driver helyét a CD-n, érdemes ekkor telepíteni.

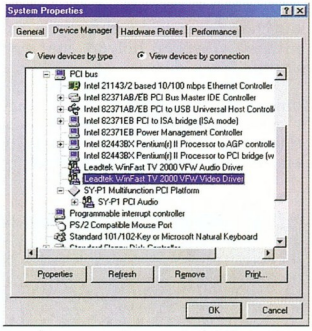
Ne csodálkozzunk, ha egy kártya két eszközként látszik a gépben, sok



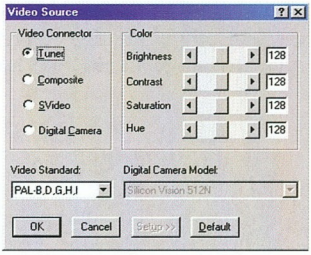

**Az ország beállítása fontos a műsorszórási norma kezelése miatt**




**Az antennatípus beállítása után a [Scan] gombra indul a keresés**




**A tévékártya mellett nem lehet sárga felkiáltójel!**




**Váltogatás a bemenetek között**

- Számítógép készül. CHIP, 99/6/138
- Előtérben a háttér. CHIP, 99/11/102
- Szállodasor és víztorony? CHIP, 99/11/118
- A bűvös BIOS. CHIP, 99/11/123
- Képhangolás. CHIP, 99/12/103

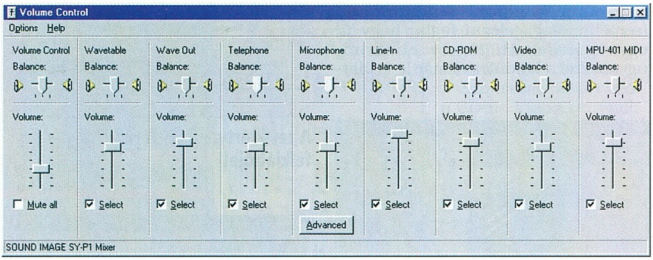
esetben külön driver vezérli a videó és az audió részt.

Amikor a meghajtóprogram a merevlemezre került, és a Vezérlőpult *Rendszer* ikonjára kattintva sem találunk sárga felkiáltójelet a kártya neve mellett, elkezdhetjük a tévékezelő alkalmazás telepítését. Mint említettük, lehet, hogy ez újra föltelepíti a drivert, de nem kell vele foglalkoznunk. Csak kövessük a telepítő utasításait, végül indítsuk el az alkalmazást. Ha nem rikító lila képpel találjuk szembe magunkat a tévékép helyén, már van okunk a bizakodásra.

Csatlakoztassuk a tévéantennát, és állítsuk be az országot (Hungary) vagy a műsorszórási normát (PAL-BG). Az antennánk típusától (kábel – cable, illetve normál – air) függően állítsuk be a keresőt, majd indítsuk el a csatornakeresést. Elképzelhető, hogy néhány csatornát többször is megtalál, ilyenkor a mi feladatunk kiválasztani a legjobb minőségűt, a többit pedig törölni. Programtól függően akár nevet is adhatunk nekik (néhány tuner ezt magától megteszi a sugárzott jel alapján), és elrendezhetjük őket az általunk választott sorrendbe.

Amikor a monitoron megjelent a tévékép, kapcsoljuk ki a gépet. Csatlakoztassuk a rádióantennát is, és a tévevevő hangkimenetét csatlakoztassuk a hangkártya hangbemenetére, hogy hangja is legyen az adásnak. A legtöbb kártyához kapunk ilyen kábelt. Ahol erre a kábelezésre a gépen belül van szükség, ott ezt még a ház összeszerelése előtt tegyük meg. Ha van videomagnónk, csatlakoztassuk a kompozit vagy S-Video bemenetre. Így jobb minőségű lesz a videomagnó által kibocsátott kép. Ne feledkezzünk meg a távirányítóról sem! Kis vevőjét ugyancsak csatlakoztassuk a kártyához.

A telepítés gyakorlatilag kész. Csavarozzuk össze a házat, lehet kezdeni a tévénézést és rádióhallgatást.




**A line in engedélyezése nélkül nem hallunk hangot**

## Se kép, se hang

Sajnos ilyen is előfordul. A leggyakoribb ok a műsorszórási norma rossz kiválasztása, ezt ellenőrizzük tehát először.

Ugyanez a helyzet, ha a kép feketefehér vagy csak furcsa, kékes színe van. Ha a kép helyén rikító lila felületet találunk, próbálkozzunk a képernyő felbontásának és színmélységének állításával.

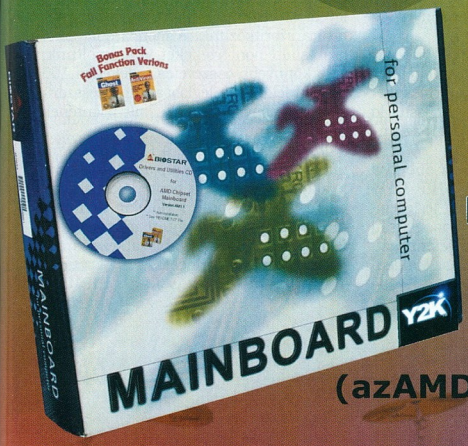
Ha csak a hangot nem halljuk, ellenőrizzük, hogy a hangkábelt jó helyre csatlakoztattuk-e, illetve az audiomixerben engedélyeztük és megfelelő hangerőre állítottuk-e a line in csatornát.

Ha mindent beállítottunk és ellenőriztünk, mégsincs rendben a kép, még megnézhetjük a dokumentáció *Troubleshooting* című fejezetét. Végső elkeseredésünkben forduljunk a kártya forgalmazójának szervizéhez.

*Giczy Gergő*

# Leadtek

- Független, "pipeline" rendszerű transzformálási, fényhatást kezelő, Setup és renderező motor:256 bites (4xAGP) technológia;
- 1x/2x/4xAGP teljes támogatása (Fast Writes);
- Digital Flat Panel interfész (1600*1200-ig);
- NTSC/PAL TV kimenet;
- DVD- és HDTV-kész tömörítés MPEG-2 dekódoláshoz;
- Microsoft DirectX 7.0 és OpenGL ICD teljes támogatása;
- Operációs rendszer támogatás (OS/2, Linux, BeOS);
- PC99 és PC99a kompatibilis;
- Windows 4.0, Windows 9x és Windows 2000 driver-kész.

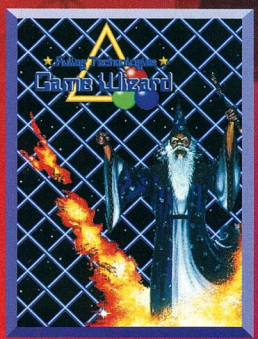



alaplapok
2 év garancia
BIOSTAR

AMD K7 Athlon processzorokhoz
(az AMD ajánlásával akár 700 MHz-ig)

JS® hangfalrendszerek
JAZZ SPEAKERS
már iMAC kivitelezésben is!

Rockfire™ játékvezérlők




## Game Wizard
játékvezérlő szoftver

A létező leghatékonyabb játékvezérlő szoftver! Felhasználóbarát, egyszerű alkalmazás. Az összes játékvezérlőt kezeli. Egyedi beállítások. Megjegyzi az utolsó 10 játék- és vezérlőbeállítást. A digitális eszközöknél nincs szükség kalibrálásra. Minden USB-s eszközzel használható.

Rockfire Certified STANDARDS

**"Vezető ár/minőség mutatójú termékeket forgalmazunk."**

Kelly-Tech Kft., 1139 Budapest, Üteg utca 6. Telefon: 350-1246, Fax: 349-6477 E-mail: sales@kellytech.hu Web: www.kellytech.hu

Minden márkanév és logo a megfelelő cég hivatalosan bejegyzett tulajdona. Minden jog fenntartva!

# Gép otthonra!

Közeledik a karácsony. Kiváló alkalom, hogy számítógépet vásároljunk és ajándékozzunk. Hatféle összeállítást vizsgáltunk meg közelebbről, hogy segítsünk a választásban.

A mai nagy teljesítményű számítógépek ára vetekedik egy-egy öregebb autóéval, így ez olyan beruházás, amit az ember általában hosszú távra, öt vagy még több évre tervez. Más kérdés, hogy eközben bizonyos alkatrészek törvényszerűen cserélődni fognak a technika fejlődésével, de a rendszer egésze azért hasonlítani fog vásárláskori állapotához.

Azok, akiknek a számítógépek belseje nem teljesen idegen, szinte soha nem vesznek kész konfigurációt, hanem mindig maguk állítják össze az általuk kiválasztott alkatrészeket. A komplett gép vásárlásának mégis van egy óriási előnye, ami persze szélsőséges esetekben komoly hátrány is lehet: az alkatrészek szerviz által történő kiválasztása, ami jó szakemberek munkájakor áldás, ellenkező esetben viszont átok.

Éppen ezért figyelmeztetünk minden leendő vásárlót, hogy nagyon komolyan nézze meg a helyet, ahol számítógépet szeretne vásárolni, mert Magyarországon sajnos fennáll a veszélye a rossz választásnak is. A jó konfiguráció ismertetőjele lehet, ha nem pusztán összecsatlakoztatott alkatrészekként árulják, hanem bejáratva, már sok példányban eladták. Ugyanide tartozik a garanciaidő kérdése. A gyanúsan hosszú garanciaidő csalóka is lehet: elképzelhető, hogy az ezt kináló cég nem éri meg az általa kínált garanciális ciklus végét.

Itt hívjuk fel továbbá a figyelmet arra is, hogy ez a tesztünk távolról sem fedi le a kész számítógépek hazai kínálatát, inkább átfogó tájékoztatást ad a legáltalánosabb összeállítások által különböző felhasználási területeken nyújtott teljesítményről és azok fogyasztói áráról.

Tesztkonfigurációinkat igyekeztünk úgy kérni a partner cégektől, hogy lehetőleg egymásra kevésbé hasonlító termékeket mutathassunk be, illetve választhassuk ki közülük a nekünk legszimpatikusabb(ak)at.

Már most szólunk, hogy az ebben a tesztben kioszthatő egyetlen CHIP-TIPP-ünk csak a véleményünk szerint legjellemzőbb felhasználói igényből (olcsón gyorsat) indul ki, semmiképpen nem jelenti azt, hogy ez az egyetlen jó választás. Mindenképpen érdemes előre mérlegelni a leendő számítógépes munka elsődleges célját, hogy ha valaki nem a széles tömegek nézeteit osztja, akkor is ki tudja választani a neki legjobban megfelelő számítógépet. Természetesen a műszaki paraméterek és mérési eredmények pontos jelentésének megértésében segítünk laikus(abb) Olvasóinknak, hiszen e tesztünkben nem feltételezhetünk olyan mértékű szakértelmet az érdeklődőktől, mint például egy alaplaptesztnél.

Tudnunk kell, hogy a későbbiekben mennyire kívánjuk magunk fejleszteni a számítógépünket, és mennyire engedjük át ezt a feladatot a forgalmazónak. Az előbbi esetben olyan helyen kell vásárolnunk, ahol a garanciaidő alatt kinyitható a számítógépház úgy, hogy a garancia típusa és időtartama változatlan marad. Mindenképpen figyeljünk arra, hogy a vásárláskor megkapjuk a számítógép összes hardvereleminek dokumentációját és a telepítő-CD-ket. Ezekre szükség lehet a számítógép operációs rendszerének újratelepítésekor, illetve hardverbővítés után.

A most bemutatott gépek mind monitor nélküli egységek, vagyis a monitort a felhasználónak kell kiválasztania az üzletben a vásárláskor, a kívánt méretben – persze az ártól függően. A gépek továbbá kaphatók operációs rendszer nélkül is, ekkor áruk nagyjából 22-25 ezer forinttal lesz kevesebb.

- A jó közérzet titka. CHIP, 99/3/84
- Egérfogó. CHIP, 99/3/89
- Kerregő dobozkák. CHIP, 99/5/99
- Kártyavárók. CHIP, 99/5/105
- Szemünk fénye. CHIP, 99/6/86
- Korongvál(oga)tó. CHIP, 99/8/66
- Térben az erő. CHIP, 99/8/75
- Előtérben a háttér. CHIP, 99/11/102

## Hogyan mértünk?

Méréseinket minden gépen új merevlemez-partíció létrehozásával kezdtük, melyre aztán föltelepítettük a Windows 98 eredeti, angol nyelvű verzióját, a DirectX 7-et, továbbá a géppel megkapott CD-ken található hardver-meghajtó programokat. Miután a képernyő felbontását beállítottuk 800×600 képpontosra, 16 bites színmélység mellett, elindítottuk tesztprogramjainkat, melyek kiírták a mérések végeredményét – ezek láthatók a táblázat megfelelő soraiban.

A tesztprogramok részletes leírása előző számunk alaplaptesztjében olvasható, így most csak a CHIP-értékelés bemutatására szorítkozunk. A mérési adatokból összesített pontértékeket is számoltunk, itt a könnyebb összevetés érdekében 100 ponttal jelöltük a leglassabb processzorú gép eredményeit. Lássuk, mit jelentenek az egyes paraméterek!

*Irodai alkalmazások:* a CHIPMark Productivity csomag programjainak futásideje alapján kiszámított pontérték. Ez a feladatcsoport hasonlít legjobban az irodai munka során végrehajtott műveletekre. Szövegszerkesztés és táblázatkezelés adják az eredmény gerincét.

*Grafikai alkalmazások:* a CHIPMark Creativity alapján kiszámított pontérték. Ez a paraméter leginkább a képszerkesztési műveletek sebességére utal.

*Szórakoztató alkalmazások:* a CHIPMark Entertainment alapján kiszámított pontérték. A régebbi, 2D-s (síkbeli) grafikát használó játékprogramok teljesítményével van összhangban.

*3D-s megjelenítés:* a 3DMark 99 Max eredményei alapján kiszámított pontérték. A mai, 3D-s (térhatású) grafikát használó játékprogramok futási sebességére utal. Amennyiben játék céljára kívánunk gépet vásárolni, ez az egyetlen mértékadó paraméter – beleértve az árat is!

*Multimédia:* a MultimediaMark 99 eredményei alapján kiszámított pontérték. Filmek, mozgóképek, hangminták kezelésének sebessége. Rendkívüli jelentősége van a PC mint videorögzítő eszköz használata esetén.

*Perifériakezelés:* a CHIP BenchMark 32 eredményei alapján kiszámított pontérték. A számítógépben levő alapvető alkatrészek közötti kommunikáció sebességét jellemzi. Tulajdonképpen csak hibakeresésnél van jelentősége, hiszen a feladattipusonkénti összteljesítményt megmutatják az előző kategóriák. Amíg minden rendben működik, nyugodtan figyelmen kívül hagyható.

## A mérés értékelése

*Tápegység:* a nálunk járt számítógépek közül csak a Macroda gépének volt AT tápegysége. Ez egészen egyszerűen megfogal-

mazva annyit jelent, hogy a gépet nem tudja lekapcsolni az operációs rendszer, hanem minden esetben a felhasználónak kell működtetnie a kikapcsológombot.

*Processzor:* a gépek processzorai nem a leggyengébbek közül kerültek ki, hiszen a legalacsonyabb órajelű is 400 MHz-es, így a teljesítményük a legtöbb feladatkörhöz bőségesen elég. Az alaplapok jól illettek a processzorokhoz és a gép többi részéhez, sehol sem bukkantunk szűk keresztmetszetre vagy éppen fölösleges többletre.

*Memória:* kicsit furcsállva vettük tudomásul, hogy a számítógépek közül csak a Herta egyik gépében van 128 Mbyte memória. A mezőnyben általános 64 Mbyte véleményünk szerint ilyen szintű gépeknél, a mai szoftverek mellett már kevés – ugyanakkor a jelenlegi memóriaárakat tekintve érthető.

*Hangkártya és grafikus kártya:* hangkártya és videokártya terén a gépek felszereltsége jó – kivéve talán a senorgos és macrodás alaplapi (Intel, SiS) vezérlőket, azonban nem játékot futtatva aligha okoznak majd gondot.

*Modem:* örvendetes, hogy a belső modem egy kivétellel mindegyik gép tartozéka. Ez a magyar internetes kultúra fejlődését jelzi – és szolgálja. Mindenképpen előnyös.

*Merevlemez:* a merevlemezek mérete optimális, illeszkedik a gépek teljesítményéhez és várható felhasználási területéhez.

*CD-/DVD-olvasó:* a komolyabb konfigurációkban DVD-, míg az egyszerűbbekben CD-olvasó van. Megjegyzendő, hogy a DVD-olvasók ára olyan szintre csökkent, ami lehetővé tenné a CD-meghajtók teljes leváltását az új technológiára.

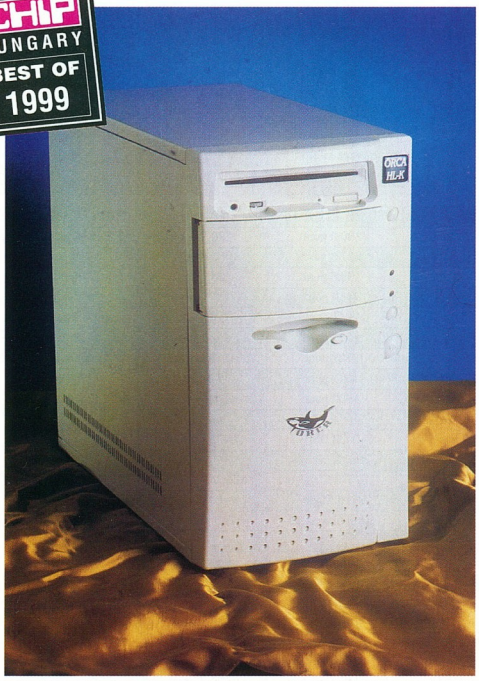
*Ház:* minden gép bővítési tartalékokkal bíró mini toronyház, amelynek előlapján a resetgomb – nagyon helyesen – süllyesztve van beszerelve, ami megakadályozza, hogy véletlenül megnyomjuk.

*Billentyűzet:* mindegyik billentyűzet kiváló minőségű, jól használható – a Senorgnál multimédiás képességű.

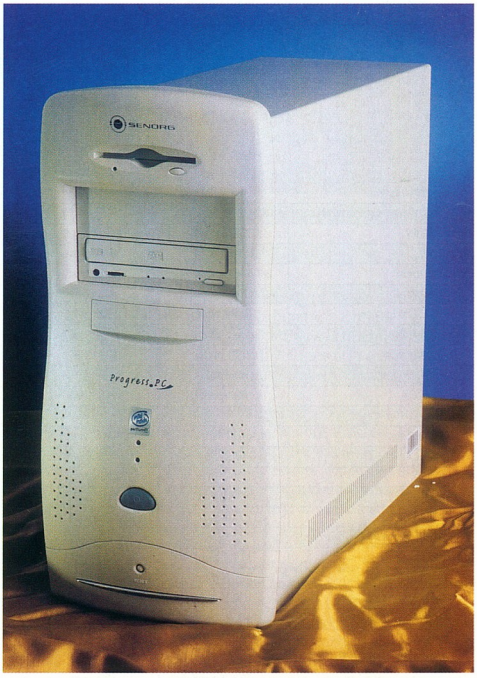
*Egér:* az egér e nagy teljesítményű számítógépekhez képest kissé elhanyagolt részegységnek tűnt. Görgetőgombos egeret csak a Herta gépeihez kaptunk. Véleményünk szerint erre kissé jobban oda kellene figyelni, hiszen a gépek árába még akár egy két-háromszor drágább, ám felhasználóját jobban kiszolgáló egér is beleférne.

*Dokumentáció:* az operációs rendszerről már szóltunk, a következő fontos tényező a hardver dokumentációja. Ez a Senorgnál magyar nyelvű, de nem terjed ki az alkatrészekre, míg a többieknél angol nyelvű és alkatrészenkénti. Az ideális eset e két típus előnyeit egyesítő – teljes körű, magyar nyelvű – dokumentáció lenne.

A CHIP-TIPP és vásárlási ajánlataink tárgyalása előtt tisztáznunk kell valamit: a nagyobb gépteljesítmény minden felhasználási területet érint, tehát nem lehet másmás abszolút győztest hirdetni minden kategóriában. A megoldást így annak vizsgálata jelenti, hogy egy bizonyos felhasználá-




**Herta Orca HLK és Voodoo: az előbbi multimédiában, az utóbbi ár-teljesítményben jeleskedett, mellesleg a CHIP-TIPP boldog tulajdonosa**



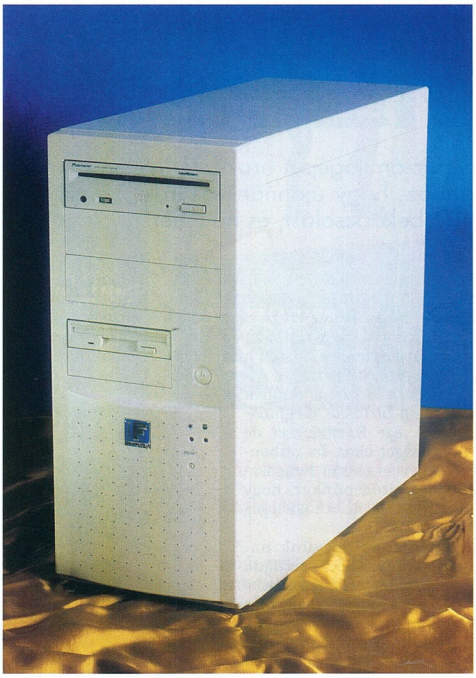

**Senorg Progress PC 522 és 582EL: a 810-es grafikus, valamint az abszolút kategória győztese**

# Műszaki és mérési adatok

| Gyártó/forgalmazó | Herta | Macroda | Senorg | Herta | Fefo | Senorg |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Típus** | **Orca Voodoo** | **The Macro** | **Progress PC 522** | **Orca HLK2** | **Dexter DH** | **Progress PC 582EL** |
| Forgalmazó telefonszáma | 322-2232 | 201-4603 | 452-1000 | 322-2232 | 352-8870 | 452-1000 |
| Forgalmazó Web-címe | www.herta.hu | www.macroda.hu | www.senorg.hu | www.herta.hu | www.fefo.hu | www.senorg.hu |
| Ár (áfa nélkül) | 149 900 Ft | 139 900 Ft | 189 200 Ft | 249 900 Ft | 289 900 Ft | 299 000 Ft |
| Garanciaidő | 3 év | 1+2 év | 3 év | 3 év | 3 év | 3 év |
| Gépház kinyitható a garancia elvesztése nélkül? | ● | ● | ● | ● | ○ | ● |
| Extra | ○ | ○ | 4800 Ft értékű, 1 hónapos DataNet Surf Internet-csomag 48 órás elérési lehetőséggel | ○ | ○ | 4800 Ft értékű, 1 hónapos DataNet Surf Internet-csomag 48 órás elérési lehetőséggel |
| **Műszaki adatok** | | | | | | |
| Tápegység | ATX | AT | ATX | ATX | ATX | ATX |
| Alaplap | Epox EP-ZXA | Asus ME-99B | Senorg | Epox EP-BX3 | Abit BE6 | Intel Seattle |
| Processzor, órajel | Intel Celeron, 400 MHz | Intel Celeron, 433 MHz | Intel Celeron, 500 MHz | Intel Pentium III, 450 MHz | Intel Pentium III, 500 MHz | Intel Pentium III, 500 MHz |
| Memória | 64 Mbyte | 64 Mbyte | 64 Mbyte | 128 Mbyte | 64 Mbyte | 64 Mbyte |
| Grafikus kártya, videomemória | 3dfx Voodoo3 2000, 16 Mbyte | SiS 620 (alaplapi), 8 Mbyte | Intel 82810DC100 (alaplapi), 4 Mbyte | 3dfx Voodoo3 3000, 16 Mbyte | Matrox Millennium G400, 32 Mbyte | Elsa Erazor III Pro TNT2, 32 Mbyte |
| Hangkártya | Aureal Vortex AU8830 | SiS 620 (alaplapi) | Intel 82810DC100 (alaplapi) | Aureal Vortex AU8830 | Aureal Vortex AU8830 | Creative Sound Blaster |
| Modem | ○ | Motorola SM56 | Rockwell 56K | Rockwell 56K | Diamond Supra-Express 56i Pro | Rockwell 56K |
| Merevlemez, kapacitás | Quantum Fireball CX, 6,4 GB | Seagate ST38421A, 8,45 GB | Quantum Fireball KA, 9,1 GB | Seagate ST38421A, 8,45 GB | Quantum Fireball KA 8,4 GB | Quantum Fireball KA, 13 GB |
| CD-/DVD-olvasó | Sony CDU-4011 (CD) | Mitsumi FX4820T!B (CD) | Sony CDU-4011 (CD) | Pioneer DVD-103 (DVD) | Pioneer DVD-104 (DVD) | Sony DDU-220E (DVD) |
| Ház | Clio mini torony | mini torony | Senorg mini torony | Clio mini torony | mini torony | Senorg mini torony |
| Billentyúzet | Cherry RS 6000 M | Win95 | Senorg Media Key | Cherry RS 6000 M | Altrix Win98 | Senorg Media Key |
| Egér | Logitech First Mouse+ | Genius EasyMouse | Senorg | Logitech First Mouse+ | Mitsumi Mouse Classic | Senorg |
| Hangdoboz | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | Sound Level 80W PMPO |
| Operációs rendszer | Microsoft Windows 98SE | Microsoft Windows 98SE | Microsoft Windows 98SE | Microsoft Windows 98SE | Microsoft Windows 98SE | Microsoft Windows 98SE |
| Használati útmutató | alkatrészenkénti angol, általános magyar | alkatrészenként, angol | általános, magyar | alkatrészenkénti angol, általános magyar | alkatrészenként, angol | általános, magyar |
| Meghajtóprogramok | minden alkatrészhez | minden alkatrészhez | minden alkatrészhez | minden alkatrészhez | minden alkatrészhez | minden alkatrészhez |
| Kábelek | táp | táp, modem | táp, modem | táp, modem | táp, modem | táp, modem |
| **Mérési eredmények** | | | | | | |
| Magasszintű sebességi adatok | | | | | | |
| Productivity | 163,2 pont | 142,7 pont | 190,2 pont | 190,0 pont | 220,7 pont | 221,9 pont |
| Creativity | 204,8 pont | 201,7 pont | 256,5 pont | 237,3 pont | 265,8 pont | 267,2 pont |
| Entertainment | 147,3 pont | 121,8 pont | 186,9 pont | 199,6 pont | 223,1 pont | 214,5 pont |
| 3DMark result | 3004 pont | 337 pont | 2476 pont | 4460 pont | 4879 pont | 5013 pont |
| Synthetic CPU score | 3584 pont | 3526 pont | 4493 pont | 7041 pont | 7702 pont | 7719 pont |
| MPEG encoding | 950 pont | 957 pont | 1203 pont | 1274 pont | 1438 pont | 1418 pont |
| MPEG playback | 794 pont | 739 pont | 1010 pont | 1127 pont | 1169 pont | 1240 pont |
| Image processing | 996 pont | 1050 pont | 1286 pont | 1621 pont | 1749 pont | 1776 pont |
| Audio effects | 899 pont | 942 pont | 1162 pont | 1602 pont | 1722 pont | 1745 pont |
| *Hardverközeli mérések* | | | | | | |
| Dhrystone-teszt | 486511 Dhry/s | 534216 Dhry/s | 615984 Dhry/s | 545003 Dhry/s | 604755 Dhry/s | 567744 Dhry/s |
| Whetstone-teszt | 2630 kWhet/s | 2661 kWhet/s | 3127 kWhet/s | 2965 kWhet/s | 3308 kWhet/s | 3283 kWhet/s |
| Memory | 81350 Kbyte/s | 57700 Kbyte/s | 127600 Kbyte/s | 151276 Kbyte/s | 155023 Kbyte/s | 163268 Kbyte/s |
| Disk I/O | 17834 Kbyte/s | 21820 Kbyte/s | 25383 Kbyte/s | 22710 Kbyte/s | 25101 Kbyte/s | 25397 Kbyte/s |
| VGA | 8176 művelet/s | 7109 művelet/s | 7460 művelet/s | 9206 művelet/s | 11710 művelet/s | 10951 művelet/s |
| *Összevont sebességi pontszámok* | | | | | | |
| Irodai alkalmazások | 114,4 pont | 100 pont | 133,3 pont | 133,2 pont | 154,7 pont | 155,5 pont |
| Grafikai alkalmazások | 101,5 pont | 100 pont | 127,2 pont | 117,7 pont | 131,8 pont | 132,5 pont |
| Szórakoztató alkalmazások | 120,9 pont | 100 pont | 153,5 pont | 163,9 pont | 183,2 pont | 176,1 pont |
| 3D-s megjelenítés | 496,5 pont | 100 pont | 431,1 pont | 761,6 pont | 833,1 pont | 853,2 pont |
| Multimédia | 99,3 pont | 100 pont | 127,1 pont | 152,5 pont | 164,5 pont | 167,6 pont |
| Perifériakezelés | 105,5 pont | 100 pont | 135,1 pont | 141,8 pont | 157,2 pont | 156,6 pont |
| **Összesített teljesítmény** | **173,0 pont** | **100 pont** | **184,5 pont** | **245,1 pont** | **270,7 pont** | **273,6 pont** |
| **Ár-teljesítmény arány** | **161,5 pont** | **100 pont** | **136,4 pont** | **137,2 pont** | **130,7 pont** | **128,0 pont** |

●: *igen, van.* ○: *nem, nincs.*

**Macroda Macro: olcsó, megbízható, és általunk irodai felhasználásra javasolt**



**Fefo Dexter DH: az összesített kategória egyik bajnoka, holtversenyben**

si területen tapasztalható sebességnövekedés megéri-e azt a többletárat, amit fizetni kellene érte. Erre a válasz egyes területeken igen, máshol egyértelműen nem.

## CHIP-TIPP

Mint írásunk elején már utaltunk rá, a mezőny létszámából adódóan összesen egy CHIP-TIPP kiosztására van lehetőségünk, de kategóriánként meg lehet határozni a legjobb vételt, A CHIP-TIPP-es számítógép az ezek közül a legnagyobb érdeklődésre számot tartó kategória győztese lesz. Érdemes átböngészni a táblázatot, hiszen ott jelöltük meg az esetleges extrákat, például az Internet-elérést, továbbá az ajánlásaink is áttekinthetően láthatók. Nézzük a kategóriákat!

**Iroda:** ebben a kategóriában a Macroda gépére esett a választásunk, ugyanis ez a legolcsóbb a mezőnyben, ehhez a feladatkörhöz pedig nem szükséges csúcsteljesítményű videokártya. Az olcsó, integrált SiS 620-as videovezérlő teljesen megfelelő az irodai feladatokhoz.

**Grafika:** ehhez a felhasználási területhez a legjobban a Senorg Progress PC 522 idomul, hiszen erős, 500 MHz-es processzor, viszont egy játékra csaknem alkalmatlan, Intel 82810DC100-as videovezérlő dolgozik benne. Ezt a párost nagy stabilitása miatt azonban ilyen területen rendkívül hatékonyan lehet használni. A 64 Mbyte memória azonban grafikához kissé kevés, ezt érdemes már a vásárláskor bővíteni.

**Játék (3D):** a játékkategória győztese egyértelműen a 3D-ben és összetettben is legtöbb pontszámot elért Senorg Progress PC 582EL. Ehhez ismét annyit fűzünk hozzá, hogy célszerű még 64 Mbyte memóriát kérni hozzá. Az árán ez már nem sokat változtat, a teljesítményén viszont annál inkább. Videokártyája egy Elsa Erazor III Pro TNT2, kellően nagy, 32 Mbyte-os videomemóriával.

**Multimédia:** multimédiában a Herta Orca HLK a legjobb. Kicsit lassabb a Fefo Dexter DH-nál, ám ár-teljesítmény aránya sokkal jobb, ez a különbség pedig elég ahhoz, hogy rá essen a választás. Ebben a gépben egyébként 450 MHz-es Pentium III dolgozik, ez és a 128 Mbyte memória alkalmassá teszik a videoműveletek akadozásmentes végrehajtására.

**Összteljesítmény:** ebből a szempontból szinte azonos a Senorg Progress PC 582EL és a Fefo Dexter DH, amely 3 pont különbséggel követi a Senorg gépét, ám ár-teljesítmény mutatója 2 ponttal jobb.

**Ár-teljesítmény:** szándékosan maradt a felsorolás végére ez a kategória, hiszen ez az egyik legfontosabb szempont – így a 1999-es év végi géptesztünk CHIP-TIPP-jét e kategória legjobbjának ítéltük. A Herta Orca Voodoo nevű gépe 24 ponttal (itt nem kevés) verte a mezőnyt – a CHIP-TIPP tehát őt illeti. 400 MHz-es Celeron processzora és Voodoo3 2000-es grafikus kártyája bőségesen alkalmassá teszi mindenféle feladatkör ellátására, legyen az irodai munka, vagy akár 3D-s játékok futtatása.

*Giczy Gergő*

# És most viszi...

...a számítógépet hazafelé. Nézzük, mire kell odafigyelni ahhoz, hogy újonnan vásárolt számítógépünk megélje az első bekapcsolást, és ha lehet, a kikapcsolást is.

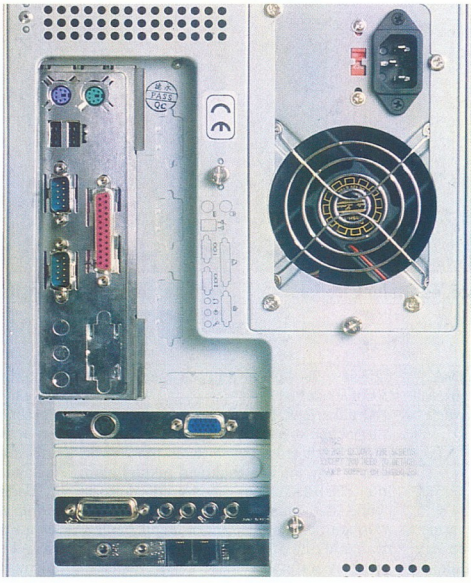
Mindenekelőtt még az üzletben ellenőriztessük, hogy nem maradt-e benne kósza csavar. Ennek zörgése összetéveszthetetlen. Érdemes sort keríteni rá, hiszen az alaplapra vagy a bővítőkártyákra esve zárlatot okozhat, aminek majdnem biztosan meghibásodás a vége. Ez ritka eset, de bosszúságot okoz, ha otthonról kell visszavinni leragasztott számítógépünket, hogy kiemeljék belőle a fölösleges csavart.

Szállításnál legyünk nagyon körültekintőek, kerüljük a komolyabb rázkódásokat.

Ha gépkocsival szállítjuk, akkor a keresztezett vonatsín a legalattomosabb: olyan rezgés keletkezik miatta az autó belsejében, amit nem tud kivédeni a számítógép dobozának bélelése! Ekkor komoly igénybevételnek van kitéve a merevlemez, amely az egész gépben a legérzékenyebb a rezgésekre. A doboz kézben tartásakor ugyanebből az okból ügyeljünk rá, hogy semmihez ne ütődjön hozzá.

Ilyenkor télen előfordulhat, hogy a gép sokáig van hideg környezetben. Meleg szobába érkezve azonnal lecsapódik az alkatrészekre a pára, ami hasonló ahhoz, mintha beleöntenénk egy pohár vizet a számítógépházba. Ugye akkor nem kapcsolnánk be? Most se tegyük!

Türelmesen várjuk meg, amíg a gép minden alkatrésze szobahőmérsékletűre melegszik. Ha nagyon türelmetlenek vagyunk, megpróbálhatunk a hátsó ventilátorrácson keresztül hajszárítóval langyos (!) levegőt befújni, ami elősegíti a felmelegedést és a párologtatást. Vigyázat! A felkiáltójel ellenére is volt már példa a ventilátor elolvasztására hasonló módszerrel!



A csatlakozókat csak egyféleképpen lehetséges csatlakoztatni – ne erőltessük őket

A számítógépet vízszintes és stabil felületre helyezzük. Szóba se jöjjön az olyan hely, ahol fennáll a veszélye az asztal meglökésének vagy a számítógép megrúgásának.

A működő merevlemez felületétől alig néhány mikrométerre suhanó író/olvasófej ugyanis ekkor nekiütődhet a lemeztányérnak, darabok válnak le belőle, és megkezdődik a hibás lemezterületek számának lassú, de biztos növekedése.

A számítógépház tetejére általában nem szokás rátenni különböző tárgyakat, mert azok is növelik a káros rezgések veszélyét. Ez a kis hely amúgy sem hiányozhat senkinek.

A gép hátulján a csatlakozók egyedi kialakításúak, csak egyféleképpen lehet őket csatlakoztatni, ha nem megy, fölösleges erőltetni. Próbáljuk meg másként is. Az új, ATX tápegységes számítógépeket nem kapcsolóval, hanem nyomógombbal indítjuk. Ezzel le is lehet állítani, de általában csak 4 másodperces folyamatos nyomvatartás után áll le (egyes BIOS-okban ez beállítható). Egyszerűbb és szabályosabb eljárás, ha a Windows kikapcsolóját, *Start menü → Leállítás → ...* használjuk.

Ha teljesen újak vagyunk a „szakmában", vagy a számítógéphez ilyen ember fog ülni, tudnunk, illetve tudatnunk kell vele: a számítógépet billentyűzettel és egérrel elrontani nehéz, de működésképtelenné tenni nagyon is könnyű.

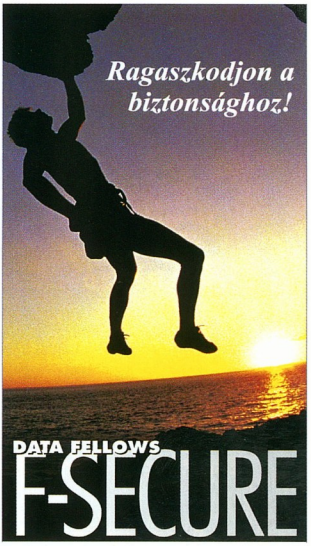
Nem szabad tehát olyan parancsokat kiadni, gombokat megnyomni, melyekről nem tudjuk pontosan, mi lesz a hatásuk. Bajt csinálni könnyű, az eredeti állapot visszaállításához viszont esetleg külső szakember segítségét kell kérni, ami egyrészt idő és pénz, másrészt elrontja az újdonság varázsát.

Érdemes a kezdő felhasználók részére az alapok megismeréséhez könyvet vásárolni, így anélkül tudja megtenni az első lépéseket, hogy mások idejét rabolná ezzel. A kezdő felhasználó aztán kezdi azt érezni, hogy már mindent tud – ilyenkor szoktak a nagy bajok történni, ami alapján végül kiderül, hogy mégsem tud mindent.

A hullámzó hozzáállás végül egyenesen fölfelé ívelő irányt vesz, ahogy a hajdani kezdő megismeri és megszereti a számítógépes környezetet, és nap mint nap használni fogja.

*Giczy Gergő*

Gép otthonra! CHIP, 99/12/110



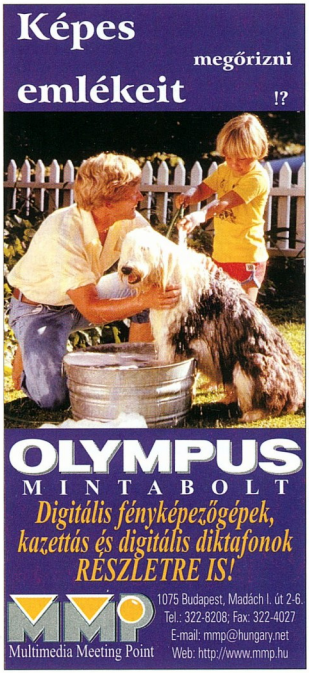

## Vírusvédelem és adattitkosítás

A víruskeresés és az adattitkosítás elválaszthatatlanok. Máig azonban nem volt egyetlen rendszer sem, amely egyként kezelte volna ezt a komplex és lényeges problémát, teljes távoli felügyelet alatt. A megoldás azonban elkészült:

## F-Secure Workstation Suite

- Több víruskereső mag egyidejű használata (F-PROT, AVP, DF Orion)
- Európai termék - erős titkosítás
- A felhasználók számára láthatatlan
- Egyszerű, biztonsági házirend-alapú központi vezérlés
- Vállalati felügyelő rendszerek integrációja
- LAN, WAN, Internet támogatás

2F 2000 Számítástechnikai és Szolgáltató Kft
1016 Budapest, Hegyalja út 5.
Tel: 488-7700 Fax: 488-7709
http://www.2f.hu/



# Adatok a százlábún

A legnagyobb merevlemezek kapacitása lassan a 100 Gbyte felé közelít. Elképzelhető azonban, hogy mégsem övék a jövő. Az IBM-nél másféle elven működő tárolóeszközöket is fejlesztenek.

A hagyományos merevlemezekben a mágneses tárolási elvet alkalmazzák, és sok gyártó dolgozik ennek tökéletesítésén. Mások, így az IBM is új utakat keresnek, az elektronikus-mágneses elvet a mikro és nano méretű mechanikával szeretnék felváltani.

Az IBM zürichi laboratóriumában (Zurich Research Laboratory) főleg a mechanikus megoldásokban rejlő lehetőségeket kutatják. A már kidolgozott, Millipede (Százlábú) nevű eszközben a nanotechnológia legújabb vívmányait hasznosítják: kicsiny tűskékkel lyukakat égetnek egy polimer fóliába, majd később ugyanazzal a tűskével vissza is olvassák a biteket. A fejlesztők szerint több tűske megfelelő összekapcsolásával, majd ezek párhuzamos működtetésével akár 80 Gbit/cm$^2$ adatsűrűséget is el lehet érni, ami akár ötszöröse is lehet a mágneses tárolás elméleti határának.

Annak, hogy ilyen kis méretekben gondolkodhassanak a fejlesztők, előfeltétele volt a szintén a zürichi laborban kifejlesztett mikroszkóp, amellyel akár a nanométeres nagyságrendű molekulák és atomok mozgatását is meg lehet figyelni. Ezzel a lehetőséggel az IBM fejlesztői szerint beléptünk a nanomechanika VLSI (Very Large Scale Integration – nagyon magas fokú integráltság) korszakába. Az elnevezés azért is találó, mivel ezeket az eszközöket az integrált áramkörökhöz hasonló eljárással gyártják.

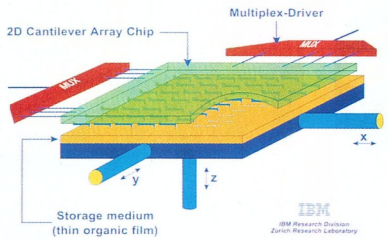
## A jövő CD-je?

Az IBM-nél az első kísérletek során elkészült mikromechanikai adattárolóban egy percmutatóhoz hasonló, de annál sokkal vékonyabb konzolon nyugvó, nagyon hegyes és kisméretű tűskét használtak, amelyet egy forgó lemez fölött helyeztek el, hasonlóan a mágneses elven működő merevlemezek olvasófejéhez. A tervek szerint a csak olvasásra szánt eszköznél egy mesterlemez alapján készülne a lejátszható adathordozó, melynek adatsűrűsége akár 10 Gbit/cm$^2$ is lehet, így 100-szor több adat férne el rajta, mint a jelenlegi CD lemezeken. Az eszköz gyors működésének köszönhetően akár 10 Mbit/s körüli adatátviteli sebességet is el lehet érni.

A zürichi fejlesztők továbbgondolták a fenti ötletet, és immár álló adathordozó fölé helyeztek egy tűskemátrixot. Az első kísérletekben 25 tűt 5×5-ös mátrixba rendeztek egy 25 mm$^2$-es szilícium hordozón. A fejlesztések jelenleg 1024 tűnél tartanak, melyet 3×3 mm-es felületen helyeznek el, így akár 60-80 Gbit/cm$^2$ adatsűrűség is elérhető. Amennyiben sikerül elérniük az 1024 tű párhuzamos működtetését, az új tároló akár 100 Mbit/s-os átviteli sebességre is képes lehet.

További kísérleteik során sikerült elérniük, hogy a hordozó polimert felmelegítve visszaállítsák annak eredeti, „üres" állapotát, így ugyan a bitszintű törlést nem, de az újraírhatóságot sikeresen megoldották. (Ennél a médiumnál mint nagy helyigényű jelfolyamok adattárolójánál nincs is igazán szükség a bitszintű törlésre.)

A Peter Vettiger, a kutatás vezetője úgy nyilatkozott, hogy miután a kísérletek folyamán már sikerült 1000 tűskét integrálni egy chipre, így könnyen elképzelhető, hogy a Millipedehez hasonló mechanikus eszközökkel nagyobb tárolási kapacitást lehet elérni, mint a mai, mágneses elven működőkkel. Mindennek ellenére véleménye szerint a kutatások még csak gyerekcipőben járnak, és a polimer adathordozó csupán egy a lehetséges megoldások közül. Amennyiben sikerül a szükséges funkcionalitást a tűskébe és az azt tartó konzolba integrálni, akkor a Millipede válhat a jövő írható-olvasható adattárolójává, amelyet elsőként olyan területekre szánnak, mint a nagyméretű képek tárolása, illetve atom- és molekulamodellezés. A pár centiméteres – a későbbiekben csupán pár milliméteres – tárolóeszköz új távlatokat nyit a számítástechnika előtt, így akár a videokamerákba, mobiltelefonokba, sőt karórákba is beépíthetők nagy adattárakat kezelő számítógépek.




A Millipede működési elve

## Írás-olvasás

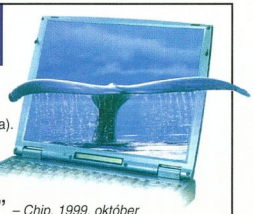
Technikai érdeklődésű olvasóink számára röviden ismertetjük a Millipede működési elvét. A parányi tűskék egy-egy tartókonzolon helyezkednek el, ezeket szilíciumból alakították ki, a mikroprocesszorok gyártásához hasonló eljárással. A 32×32-es mátrixban minden egyes tűskének megvan a saját tárolóterülete a 92×92 mm-es egészből, a teljes egység így éri el a 80 Gbit/cm$^2$ tárolási sűrűséget.

A 32×32-es mátrixot két kar mozgatja az x-y tengelypár mentén. A mozgás pontosságát három további karral növelték. Az írás termomechanikus módon történik: a tűske csúcsa egy rajta átküldött elektromos impulzus hatására felmelegíti az adathordozó polimer felületének nagyon kicsi részét. Ezt úgy érték el, hogy a tűske ellenálláskent viselkedik, amely az elektromos energiát mintegy fűtőszálként hővé alakítva sugározza ki. A viszonylag magas, 400 Celsius fokos hőmérséklet megolvasztja a 40 nm vastag, polymethylmathacrylat (PMMA) filmet. Az ez alatt húzódó, 70 nm vastag fólia megállítja a tűskét, így az nem sérül meg a legalsó, szilícium szubsztrát rétegtől. Az olvasáskor már csak 350 Celsius fokra melegszik fel az ellenállás. Az egyes bitek érzékelését egy pofonegyszerű jelenség teszi lehetővé: amikor a tűske belepottyan egy korábban általa létrehozott lyukba, akkor hőmérséklete jelentősen csökken, ugyanis a vele érintkezésbe lépő adathordozó hőt von el tőle. Ezek után az adatok kiolvasása a DRAM egységekhez hasonlóan multiplexált x/y kivezetéseken keresztül történik. Az adathordozó felület törlése 150 Celsius fokon történik. E hőmérsékleten a polimer folyékonnyá válik, így néhány másodperc alatt újra sima felületet kapunk, amely azonnal megszilárdul.

*Fazakas László*

www.research.ibm.com

ASUS®



A világ legkisebb összeépített notebookja!
Csak 2,75 kg! Li-Ion akkumulátor (4 óra).
MOBILE CELERON CPU,
gyors SDRAM, 4 MB video RAM,
FDD + 24x CD-ROM egybeépítve.
Opció 56K faxmodem

„Asus viszi el a pálmát!" – *Chip, 1999. október*

| | |
|---|---|
| **ASUS 12,1" TFT** actif MOBILE 266 MHz/32 MB/4,8 GB | **339 900 Ft** |
| **ASUS 13,3" XGA TFT** MOBILE 333 MHz/32 MB/6,5 GB 56K faxmodem | **439 900 Ft** |

www.crito.com

CRITO

- **12,1" HPA** színes 4 MB
  C-366 MHz/32 MB/4,8 GB **269 900 Ft**
- **12,1" TFT** aktív 4 MB
  C-466 MHz/32 MB/4,8 GB **329 900 Ft**
- **14,1" XGA TFT** 8 MB
  C-466 MHz/64 MB/6,5 GB **469 900 Ft**
- **14,1" XGA TFT** 8 MB
  PII-400 MHz/64 MB/10 GB **599 900 Ft**

Opció beépítve 56K faxmodem

Megbízható minőség kedvező áron!

Áraink az áfát nem tartalmazzák!

**ENVICOM NOTEBOOK SHOP**
H-1085 Budapest, József krt. 25.
Tel.: 317-7072, 317-2080
e-mail: envicom@mail.matav.hu

**TÓTH MAGYARORSZÁG Kft.**
1137 Budapest, Szent István krt. 18.
Tel.: 329-3063, 349-2624
e-mail: crito@crito.com

DELTHA: időt álló megoldás

Ügyviteli szoftverek:

Időt álló, teljes körű megoldások az ügyvitelben, integráltan is. Számlázás, könyvelés, raktár és készletkezelés, bérszámfejtés stb. **2000-es évnek is megfelelő rendszerek, kis cégtől a nagyvállalatig, DOS-tól az NT-ig, részletre is! 19 900-300 000 Ft-ig + áfa.**

Internetjelenlét szolgáltatás:

Legyen saját néven web oldala! Nagyvállalati, akár virtuálisbolt megoldások is. Ön által karbantartható oldalak (pl.: árjegyzékek, akciók azonnali cserélése stb.)

**ÚJ! Saját web szerver: *www.önneve.hu* névvel 1 999,- Ft*/hó, 10 db E-mail címmel 4 999,- Ft***

SZENZÁCIÓ! Legyen **INGYENESEN** saját domain neve az ini.hu alatt!
Részletek: www.ini.hu

*:virtuális web szerver, 20, 30 MB tár, éves díjfizetés esetén + áfa. xy@önneve.hu E-mail

DELTHA Rendszerház Kft. 1026 Budapest, Nagyajtai u. 1/b.
Tel./fax: (06-1) 214-16-55 Tel.: (06-1) 487-0-147
E-mail: inf@deltha.hu Információ, letöltés: www.deltha.hu

GigabitEthernet, ATM,
FastEthernet switchek,
routerek a 3Com kiemelt
megoldás szállítójától (ASP)!
Hálózati szerverek,
PC szintű management és címtár
a Novell Business Expert-től!
e-Business megoldások
a Lotus Premier Partnertől.

Tudás, technológia, tapasztalat

3Com NETWORX RT.

1148 Budapest, Fogarasi út 10-14.
Tel.: (1) 467 0117, 467 2840 Fax: (1) 363 3659
e-mail: office@networx.hu

Adobe

## Acrobat Reader for Java beta1

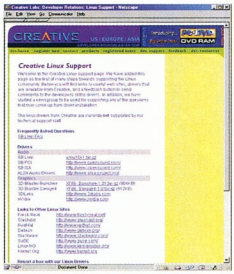
A speciálisan egy-egy platformra elkészített Acrobat Readerek után megszületett a platformfüggetlen, Javában írt változat első bétája is. Telepítésekor figyelni kell arra, hogy a különböző operációs rendszereken más-más JVM (Java Virtual Machine) verzió szükséges a futtatásához. Például OS/2-n elég az 1.1.6-os, de Windows 9x/NT-n legalább 1.1.8-as kell, Macintoshon pedig 2.0-s. Mindegyik platformhoz rövid telepítési segítség olvasható az alábbi Web-helyen, ahonnan le is tölthető a PDF dokumentumokat megjelenítő program javás verziója.

- http://beta1.adobe.com/acr_viewer/Fault-line_Installers/install.htm

Creative

## A Creative nyitott

A Creative cég szeretné még ismertebbé, elfogadottabbá tenni népszerű Sound Blaster hangkártyáit. Ehhez talán nagy segítség, hogy meghajtóprogramjainak kódját részben nyitottá teszi.
Két nagy csoportja lesz a drivereknek, egyikbe a Linux/Unix alá készített verzió tartozik, amely forrás szinten szabad lesz. A másik csoportot a Windows, BeOS, Macintosh és a Linux alá készített másik driver alkotja, melyek csak bináris, lefordított formában kerülnek ki a cég keze alól. A hibák felderítésének segítésére a Bugzilla site-on bérelnek helyet, így remélve, hogy tökéletesebb meghajtóprogramot képesek szállítani kártyáikhoz.
A Sound Blaster gyártója emellett megbízta Scott Draekert a Loki Entertainmenttől, hogy egyengesse az Environmental Audio (EAX) és a 3D Audio útját Linux alatt. Januárra tervezik, hogy egy komplett drivert készítenek, amelyben minden szerepelni fog, a többhangszórós



## Megtört a jég: hivatalos Sound Blaster-támogatás Linuxon is!

hangvisszaadás, az S/PDIF támogatás, a Downmix Dolby Digital-támogatás stb.
A linuxos driverek licence GPL típusú, az ezzel kapcsolatos hírekhez már Web-oldal is tartozik.

- http://developer.sound-blaster.com/linux/
- http://www.creative-labs.com/
- http://bugzilla.mozilla.org/
- http://www.ga-source.com/interviews/loki.shtml
- http://www.loki-games.com/

DVD fórum

## Mi lelte a CSS-t?

Előző számunkban beszámoltunk róla, hogy egy norvég csapat feltörte a DVD-k másolásvédelmeért felelős CSS kódot. Mostanra kiderültek a részletek is.
Az egész úgy kezdődött, hogy a csapat elhatározta, betölt egy tátongó űrt a szoftverpaletán, és elkészíti az első linuxos DVD-lejátszó szoftvert. Ehhez persze szükségük volt a CSS kódolás részleteire, amit jó linuxosok lévén licencelés helyett visszafejtéssel próbáltak megszerezni.
A DVD filmek lejátszásához szükség van a CSS részletes ismerete mellett egy – az adott licencpartnerre vonatkozóan egyedi – speciális kulcsra. Ezt a titkos kódot mindegyik szoftveres lejátszó gondosan őrzi, többszörösen kódolva. Kivéve egyet: a Xingben egy apró hiba miatt kódolatlanul is fellelhető a kulcs.
Erre bukkantak rá a hackerek.
Az, hogy ez az egy kulcs kiszivárgott, még csak a kisebbik probléma, ugyanis megoldható lenne, hogy a mostantól gyártott DVD lemezek ne hallgassanak erre a kódra, a Xing pedig kaphatna egy új kulcsot.
A baj az, hogy a CSS algoritmusának hibái miatt az egyetlen felderített kulcs alapján több száz másikat is sikerült visszafejteni.
A megoldás? Igazán kényelmes nincs. Vagy feladják a gyártók a másolhatatlanságról szövögetett álmaikat, vagy kénytelenek lesznek egy új CSS-verziót kidolgozni, és minden egyes DVD-lejátszóban kicserélni a beépített programot, a firmware-t.
A harmadik lehetőségre még gondolni is rossz: a kiadók, féltve szellemi tulajdonukat, leállnak a DVD-k kiadásával – ennél bármilyen másolásvédelem jobb.
Szerencse a bajban, hogy van idő a probléma orvoslására, ugyanis ma még nagyon drágák a másolt filmek ésszerű tárolására alkalmas 4,7 Gbyte-os vagy nagyobb kapacitású írható DVD-k. Azonban amint az árak alább szállnak, beindul a sokszorosítás...

IBM

## Új OS/2 kliens?

Az elmúlt időkben az IBM operációs rendszere sokat vesztett fényéből, elsősorban a Windowsok és a Linux sikere miatt, ám hamarosan új kliens verziója jelenik meg. Hireszelés kapott szárnyra, egy új, Aurora névre hallgató kliensről, amely a Warp Server e-Business kerneljére épülne. A hírt az IBM nem erősítette meg hivatalosan. Szakértők szerint bár készülhet új OS/2-es kliens, korántsem biztos, hogy ezzel a technológiával.

Linux

## Linux-barát Intel

Az Intel a Red Hat Linux-disztribúció után most a TurboLinuxba is pénzt fektet. Egy hardverelem – például egy processzor – sikere nem csak a tudásán, hanem a támogatottságán is múlik. Már sok ígéretes termék belebukott abba, hogy nem törődtek ezzel megfelelő módon, és az Intel ezt a csapdát ily módon szándékozik elkerülni. Célegyenesbe jutott az IA-64 (fedőnevén Merced) fejlesztése, elérkezett az ideje annak, hogy az operációs rendszerek fejlesztői felé nyissanak, és arra ösztönözzék őket, hogy minél előbb és minél jobban támogassák az új processzorcsaládot. A linuxos tábor immár hatalmas, tehát komoly erőt képvisel a piacon. Az Intel segít a kiszemelt cégeknek az új hardverelemekhez szükséges meghajtók elkészítésében, betekintést enged a nem publikus részletekbe is, és nem utolsósorban pénzzel segíti a termékek elkészítését.

## A Red Hat Európába jön...

A Red Hat kiválasztotta elsődleges európai disztributorát. Az Ingram Micro a teljes Red Hat Linux 6.1-es palettát (Standard és Deluxe változat) kínálja Intel, Alpha és Sparc platformra. Jelenleg Angliában, Németországban, Hollandiában és Dániában árul Red Hat termékeket, de tervbe vették már Belgiumot, Finnországot és Franciaországot is.

## Töretlen a Linux diadalmenete

A Microsoft operációs rendszere, a Windows NT – a cég saját felmérései szerint – az első a szerverpiacon. Ezt az állítást cáfolni látszanak a legfrissebb felmérések, ezek szerint ugyanis a Linux már megelőzte az NT-t. A kisebb vállalkozások már most

előszeretettel alkalmazzák a Linuxot szervereik üzemeltetéséhez, és a nagyobb cégeknél is biztatók a kilátások. A Microsoftnak rá kellett döbbennie: több kell ide, mint ügyes marketing. A Unix még nem jelentős a középvállalkozások körében, de a nagyobb cégeknél eddig is övé volt a vezető szerep. A Bloor Research októberben lezajlott tesztjében a Linux és az NT legfontosabb ismérveit vetették össze az ár/teljesítmény-viszony, a felhasználók elégedettsége (kényelem, megbízhatóság), a rendszer támogatottsága, a stabilitás, a változtathatóság, az érvényesség, a felhasználhatóság, valamint a felhasználók segítése szempontjából. A két rendszert nemcsak elméletben, de gyakorlatban is tesztelték: file-/nyomtatószerverként, összetett központi munkaszerverként, Web-szerverként, mail- (levelező) szerverként, adatbázis-szerverként, alkalmazásszerverként, és más, különleges, sok esetben összetett és komoly feladat elvégzése közben egyaránt. Bár a teszt teljes anyaga csak pénzért tölthető le, a Linux egyik nagy előnyére az elemzők így is rámutattak:

**A Bloor-jelentés eleje – a többi már 50 font...**

a Linux gyengébb gépen sem esik kétségbe, és ha erősebb vasat kap, akkor sem hagyja kihasználatlanul az erőforrásokat.

- http://www3.bloor-research.com/00000188_s.html

## Microsoft

### Az I-generáció

Bill Gates érdekes beszédet mondott nemrég, melyben a személyi számítógépek fejlődését elemezte, elsősorban az operációs rendszerekre való tekintettel. Az egész az Intel 8080-as processzorával kezdődött. A napjainkig eltelt idő alatt a hardverek ára és teljesítménye nőtt – vagyis ezek ára nem nőtt, de nem is csökkent, ha a felhasználhatóságukat nézzük. *(A hardverek valójában viszonylag egyre olcsóbbak. Nyilván mondanivalójának alátámasztása érdekében esett itt túlzásba Gates – a szerk.).* A kommunikáció viszont nagyságrendekkel olcsóbbá vált, és ez a tendencia csak most indul be igazán. A Windows operációs rendszerek árai nem fognak alsóbb árkategóriába süllyedni. Ha az iskolákat nézzük, általános, hogy a tanulók PC-n keresztül érik el és használják az Internetet. E gépek többségére már most is Microsoft termék van telepítve. Gates nem kis feladatot tűzött ki maga és cége elé: az Internetre kapcsolt számítógépeken a lehető legtöbb szoftver Microsoft termék legyen – az operációs rendszer, a böngésző és az összes kiegészítő alkalmazás egyaránt. Szerinte az 1994 óta született gyerekek, vagyis a legfiatalabb korosztály már az Internet-generáció. Az I esetleg úgy is érthető, hogy Indoctrinated, azaz ránevelt, belenevelt – tehát a porontyok életének szerves részévé kell válnia a Netnek. Az elgondolás kiterjed például arra is, hogy még az otthon elkészített házi feladatot is Interneten keresztül adják le a nebulók. Vigyázni kell azonban arra, nehogy átforduljon a rossz oldalra a folyamat és Illiteracy, azaz analfabetizmus legyen a mellékhatása. Egyelőre az írás elsajátítását az „elavult" papíron kell tanítani. A Microsoft minden erejével azon lesz, hogy már fiatalon meggyőzze és megnyerje magának a tanulókat, így építve fel magának a jövőbeli biztos vevőtábort.

### Windows diszkontáron?

Végre bejelentette a Windows 2000 változatainak árát a Microsoft. Egyúttal ismét kitolták a megjelenési dátumot, február 17-re. A határidő-változás persze már aligha megy hírszámba.

DELL®
www.dell.com

Vegyen egy DELL gépet!

- Intel® Celeron™ processzor 400 MHz
- 64 MB memória (max. 512 MB)
- 6,4 GB merevlemez
- 14,1" TFT színes kijelző
- cserélhető floppy és 24x CD-ROM
- hangkártya és beépített hangszóró
- Windows 98

intel inside celeron PROCESSOR

Latitude® CPt

A Latitude CPt egy olyan nagy teljesítményű hordozható számítógép, amely az üzleti felhasználók legmagasabb igényeinek is megfelel. További információt honlapunkon talál: **www.humansoft.hu**

577 700 Ft*

*Az árváltoztatás jogát fenntartjuk. Az ár áfát nem tartalmaz.
A Dell név, a Dell embléma és az Latitude név a Dell Computer Corporation bejegyzett védjegye. Az Intel inside embléma az Intel Corporation bejegyzett védjegye, a Celeron név az Intel Corporation védjegye.

HUMANSOFT
www.humansoft.hu

Hívja információs vonalunkat munkaidőben a 270 7620-as számon.
E-mail: dellinfo@humansoft.hu

Az új árpolitika nagyjából egyezik
az NT 4.0-nál megismerttel, akadnak azonban apró különbségek.
A Windows 2000 változatai közül várhatóan a kliensoldali felhasználók által használt Professional lesz
a legnépszerűbb kiadás.
Itt az elvárás egy biztonságos, hálózatra kapcsolt, lehetőleg százszázalékosan kompatibilis a korábbi alkalmazásokkal, de nem feltétlenül játékorientált operációs rendszer. Akik NT 4.0-ról lépnek előre, azok előreláthatólag 149 dollárért vehetik meg majd a frissítést, az új felhasználók pedig 319 dollárért juthatnak a Windows 2000-hez.
Újdonság, hogy Windows 95/98-ról is lehet majd upgrade-elni, 219 dollárért.
A tíz klienst fogadó szerverváltozat 1199 dollárba, a 25 felhasználós Advanced Server 3999 dollárba fog kerülni. A frissítő változatok ára a teljes verziókénak a fele lesz – egyébként az előző NT-khez képest 11%-kal nőtt, ám így is a rivális rendszerek árai alatt van 50%-kal.
Újdonság, hogy mostantól nem csak a – file- és nyomtatómegosztási szolgáltatásokat igénybe vevő – „belső" felhasználók után kell fizetni, hanem minden azonosítást igénylő belépő – beleértve az internetes szerverek azonosítást igénylő látogatóit is – egy-egy „usernek" számít. A nagyobb forgalmú site-ok számára kiadnak egy 2000 dollárba kerülő, korlátlan számú internetes felhasználót megengedő változatot is.

### Ötösbe kapcsolt a Microsoft

A fejlesztők mindent elkövetnek azért, hogy még az idén elkészüljön a Windows 2000. A nemrég megjelent Release Candidate 2-es verziót már október végén követte a hármas sorszámú. A tervek szerint minden második tesztelői kiadásra tartogatják a nagyobb újításokat és előrelépéseket, a köztes – páratlan – sorszámúak csak hibajavításokat és meghajtó-frissítéseket fognak tartalmazni.
A Windows 2000 projekten más csapat dolgozik, mint a Windows 98-at felváltó Millenniumon, és az eddigi eredményeket tekintve majdnem minden, amit ígértek, megvalósul a végleges kiadásban. Persze csak a végleges változat kézhezvételekor fog kiderülni, méltó folytatása-e az új rendszer az NT 4.0-nak, és hogy megéri-e a többletköltséget a sok újítás.

### Paraziták az NT 4-ben!

Megszületett. Készítőin kívül azonban senki sem örült neki tiszta szívből. Egy vírus, amely képes tökéletesen beépülni a Windows NT biztonsági rendszerébe, és onnan aláaknázni a teljes operációs rendszert. Az új „védelmi protokoll" neve WinNT.Infis. Tökéletesen rendszereszköznek tűnik, és minden eddigi NT javítócsomag alatt hatásos. Nem rombol le semmit, csak megfertőzi és használhatatlanná teszi az alkalmazások nagy részét, melyek emiatt hibaüzenetet adnak és el sem indulnak. A winnt\system32\drivers alkönyvtárban megbúvó inf.sys a fertőző file. Az AVP már megalkotta a gyógyírt, amely letölthető a cég Web-helyéről.
www.avp.com

Sun

### A nyolcadik napon

A Sun villámsebesen reagált a Microsoft bejelentésére, és meghirdette a Solaris 8 nyilvános bétatesztjét.
A riválishoz hasonlóan – korántsem véletlenül – februárban megjelenő Solaris „Early Access" verzióját november 27-től kezdve 20 dollárért bárki megvásárolhatja a Suntól.
Az előző verzióhoz képest az Intel és Sparc processzorokon futó Solaris 8 legérdekesebb újításai a megnövelt stabilitás, az eddigi 4 helyett maximum 8 gépes clusterek kezelése és a Java továbbfejlesztett támogatása.

SMIL

### XML a mosoly mögött

Még szinte „ki sem hűlt" az XML szabvány – mely a HTML-t, az SGML-t és más szabványokat mintegy megfejeli az adatbázis-kezelés lehetőségével –, máris itt az új, multimédiás bemutatókra vonatkozó szabvány, az SMIL (Synchronized Multimedia Integration Language).
Az SMIL az XML szabvány kiterjesztése, kiegészítése. (Az XML-ről novemberi számunkban bővebben is írtunk.) Az SMIL nem egy szűz piacra készült, sok potenciális vetélytársa van már régebbről, olyanok mint a Realflash, a Shockwave vagy a Microsoft Active Movie. Az XML-t még egyetlen böngésző sem kezeli teljeskörűen, mégis nagy jövőt jósolnak az SMIL-nek. Sikerét az igazi szabványosítás eddigi hiánya is elősegítheti, hiszen kevés az olyan speciális multimédia oldal, melyet minden böngésző azonos formában jelenít meg. A nyelv nem egyszerű, programozása komoly ismereteket igényel, de lassan meg kell vele barátkoznunk, hiszen a fejlesztése rohamléptekkel halad.

TCPA

### A személyes adatok szentek a Neten is

A Microsoft és az Intel már kifejlesztett különféle azonosító módszereket, melyek segítségével a Neten bolyongó információk eredetiségét lehet ellenőrizni. Ezek többé-kevésbé használatosak is, de egyes cégek szerint ez nem nyújt elegendő biztonságot a Neten továbbított személyes adatoknak.
A kétkedők – név szerint a Compaq, a Hewlett-Packard, az IBM, az Intel és a Microsoft – TCPA néven (Trusted Computing Platform Alliance – Szövetség a Megbízható Számítógépes Platformért) létrehoztak egy szövetséget a biztonságosabb és egyszerűbb elektronikus kereskedelem érdekében.
A szövetségnek szándékában áll szabványokat lefektetni a hardver- és a szoftveroldal számára egyaránt, a magántranzakciók védelmében, valamint minden olyan helyen, ahol harmadik féltől megóvni kívánt, személyes adatok szerepelnek.
Ennek fontosságáról igyekeznek meggyőzni más cégeket is, hiszen csak akkor fog nagymértékben elterjedni az elektronikus kereskedelem magánkörökben is, ha kompromisszumok nélkül biztonságos lesz és egyszerű marad.
A tervek szerint már a jövő év folyamán új szabványokkal rukkolnak elő. Elképzeléseik szerint az alapozást már a BIOS-nál és az operációs rendszereknél el kell kezdeni.
www.trustedpc.org

Techrepublic

### Windows 2000-kisokos

A TechRepublic útjára indította Windows 2000-kisokosát, sok-sok probléma megoldásával, részletes leírásokkal. Az irományt elsősorban a régebbi NT-k használóinak segít eligazodni az új verzióban, például a hardverek telepítésében.
www.techrepublic.com

Ez csak a kezdet!

*Sponga Tamás – Erdős Márton*

# Kapaszkodjon meg!

**Szédítő karácsonyi ajánlat a Packard Bell-től**

© Mellik & Bako

intel inside
celeron™
PROCESSOR

**Packard Bell PackMate 2000**

Intel® Celeron™ 433 MHz processzor, 32 MB SDRAM, 6,4 GB UDMA merevlemez, Yamaha YMF-744 3D-s PCI-os hangmodul, 40x ATAPI CD-ROM meghajtó.

- Nyugat-Európa vezető családi számítógép márkája
- Ingyenes házhozszállítás az ország egész területén
- 1 év garancia
- MS Windows 98 magyar változat
- Ajándék játékprogramok és multimédiás szoftverek
- 15"-os digitális, multimédia monitor, beépített 2x5W hangszóró + 10W mélynyomó a talpban: 47.000,- Ft**

**147.000,- Ft***

A Packard Bell PackMate 2000 számítógép megrendelhető:
**Szinva NET Kft.**
1149 Budapest, Bosnyák tér 5.
Telefon: 252-0545 • Fax: 363-3255

Packard Bell™

*Az ár nem tartalmazza a monitort és áfa nélkül értendő. **Az ár áfa nélkül értendő.

## MEGRENDELEK

db Packard Bell PackMate számítógépet, 147,000,- Ft + áfa áron.

db Packard Bell multimédiás, 15"-os monitort. 47,000,- Ft + áfa áron.

A megrendelés beérkezése után kollégánk megkeresi Önt a szállítás és a számlázás pontosítása érdekében.

Kelt: .....

Megrendelő aláírása: .....

Alulírott a Packard Bell PC akció részletes feltételeinek ismeretében, azokat vállalva megrendelem a megjelölt eszközöket. A visszaigazolt szállítási napon 9 és 16 óra között a megadott címen az eszközöket átveszem, a vételárat átvételkor a szállítónak kifizetem. Tudomásul veszem, hogy ha az áruátadás az én hibámból meghiúsul (téves címközlés, otthon nem tartózkodás, nem fizetés), az a megrendelés törlését vonja maga után, illetve ismételt szállítás csak költségtérítés ellenében lehetséges. **Kérjük pontosan töltse ki a megrendelést!**

Megrendelő neve: .....

Címe: .....

Telefonszáma: ..... E-mail címe: .....

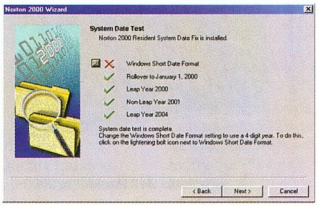
# Utolsó esély

A 2000. év problémája – az Y2K – heteken belül sok vállalkozásnál károkat okozhat, de még mindig nem késő a Norton 2000 második kiadását használva felderíteni az esetleges hibákat.

Miután a Norton 2000 II-ből egy kifejezetten vállalatoknak szánt változatot kaptunk (Corporate Edition), ezért már a telepítésnél bővebb lehetőségeink nyíltak, mint a csupán kisirodákba vagy otthonra szánt változattal.

A legegyszerűbb az önálló alkalmazásként való telepítése, ekkor bármilyen gépen használató a Norton 2000. A vállalatok számára a Norton System Centerrel (NSC) való telepítés nyújthat nagy segítséget, ugyanis az NSC lehetővé teszi, hogy vállalatunk összes windowsos számítógépére felmásoljuk, illetve azokon futtassuk a Norton 2000-et, majd ha kell, akár egy adatbázisba gyűjtsük a vizsgálódások eredményeit. (A Norton System Center valójában a hálózati szoftverterítést, illetve felügyeletet ellátó alkalmazás. Ha a szerverre telepítjük, bármely, hálózatra csatlakozó munkaállomást megfigyelhetünk és irányíthatunk.) A központosított felügyelet megköveteli, hogy a Windows 95/98-at, valamint Windows NT-t használó munkaállomásokra egy háttérben futó, úgynevezett ügynökprogramot telepítsünk, amely fogadja és végrehajtja az NSC utasításait.

- www.symantec.com/sabu/n2000
- Forgalmazó: Szoftver ABC ☎ 329-2490
- A Norton 2000 első verziójáról: CHIP, 99/3/105




Itt bizony iparkodni kell a javítással!

A CD-ről a Norton 2000 SQL szerveradatbázis kliensét is telepíthetjük. Erre akkor van szükség, ha célunk az, hogy az összes munkaállomás adatait egy adatbázisba gyűjtve elemezzük cégünk Y2K-val kapcsolatos helyzetét.

## Újdonságok

Mivel a Norton 2000 előző verziójáról már olvashattak lapunk hasábjain, ezért itt csupán az újításokat mutatjuk be röviden. Közülük a legfontosabb a Fix Assistant nevű alkalmazás, amely jelentősen megkönnyíti az Excel táblázatok átvizsgálását, valamint a két számjegyesről négy számjegyes évtárolásra való áttérést.

További hasznos könnyítés, hogy a Norton 2000 II már a tömörített file-okban is vizsgálódik, így egyszerűbbé vált archivált file-ok ellenőrzése. A korábbi verzióban bonyolult feladat volt a jelentések átböngészése. Most ez is könnyebb lett, ugyanis listát kérhetünk az előfordulások száma alapján is, de kérhetünk sűrített és kiterjesztett listákat is.

Végül nagyon fontos, hogy az alkalmazás-adatbázis is bővült, így még több hibát tudunk felderíteni alkalmazásaink működésében.

Összegzésképpen elmondhatjuk, hogy még jobb lett a Norton 2000 – ugyanakkor a kisebb vállalatok számára elégséges lehet a régi változat is, hiszen a 2.0-s verziót főleg a nagy cégek igényei szerint alakították.

*Fazakas László*

# Van új a Nap alatt?

Aki valaha is játszott már Windows alatt a számítógépével, az tudja, hogy ehhez rendszerint DirectX-re van szüksége. Szeptember végén megjelent a DirectX legújabb, 7.0-s verziója.

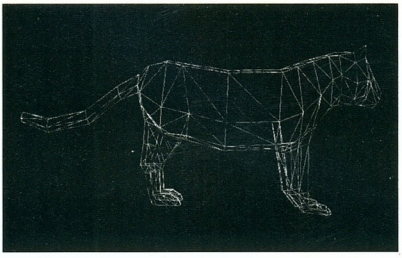
Cikkünkben abból a szempontból vizsgáljuk az új verziót, hogy milyen szerepet játszik a DirectX a játékokban, és hogy milyen újításokkal örvendeztette meg a Microsoft a játékosokat.

1995-öt írtunk, mikor egy egészen új elem jelent meg a játékosok gépében: a 3dfx cég kifejlesztette a Voodoo grafikus chipet, amely hamarosan minden játékos álma lett. Addig sohasem látott sebességgel és képminőségben futottak az ezt a chipet támogató játékok. Mivel akkoriban nem volt olyan elterjedt API, amellyel ki tudták volna használni a Voodoo 1 chipek képességeit, ezért a 3dfx kifejlesztette a Glide API-t, mellyel a játékfejlesztők jobbnál jobb játékokat voltak képesek készíteni a Voodoo kártyára.

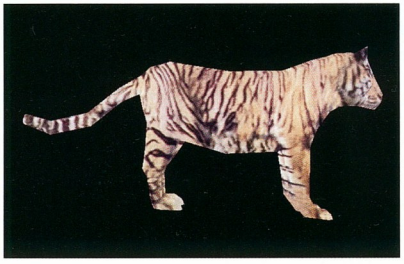
Kevesen tudják, hogy a Voodoo 1-gyel párhuzamosan a japán NEC-Videologic is megalkotott egy PowerVR-nak keresztelt chipet, amely azonban Japánon kívül nem tudott elterjedni. Nem volt kompatibilis a Voodoo 1-gyel, hanem saját API-ján keresztül, PowerSGL-ben lehetett programozni.

Időközben a Microsoft is meglátta a hardveres gyorsítású 3D-s grafikában rejlő lehetőségeket. Komoly erőket vetett be, hogy a különböző gyártókkal összefogva olyan API-t hozzon létre, amelyet minden 3D-gyorsító kártya támogat. 1995-ben megvette az angliai RenderMorphics' Reality Lab-ot. Az angol cég abban az időben olyan szoftver fejlesztésével foglalkozott, amely egy átlagos számítógépen is képes volt háromdimenziós grafika valósidejű (real time) megjelenítésére. A Microsoft ezt az általa DirectX-nek keresztelt terméket beágyazta a megjelenés előtt álló Windows 95-be.

1996-ban a korábban egyeduralkodónak számító 3dfx mellett más cégek is megjelentették 3D-gyorsító chipjeiket, például az nVidia a Riva 128-at, az Ati pedig a Rage chipet. Ezek ahelyett, hogy csak a saját API-jukat értették volna, már támogatták a DirectX-et is. Mindez nagy könnyebbséget jelentett a játékfejlesztőknek: nem kellett foglalkozniuk azzal, hogy éppen milyen kártyán fut a játék. Mivel a Glide-ot csak a 3dfx chipjei, míg a DirectX-et az összes grafikus chip támogatta, ezért a 3dfx API-ja fokozatosan háttérbe szorult – pedig sok olyan funkciót is támogatott, melyet a DirectX nem ismert. Manapság nem is jelenik meg olyan játék, amelyik kizárólag 3dfx chipen futna, mert így az adott szoftver komoly piaci részesedést vesztene.



1. ábra. A tigris drótváza



2. ábra. A tigris a textúra elkészülte után

## Lehull a lepel

Mi rejtőzik a titokzatos DirectX név mögött? A DirectX nem más, mint olyan API-k *gyűjteménye*, melyek a két- és háromdimenziós képmegjelenítést és banghatásokat gyorsítják. (Emellett más funkciókat is támogat, erről a későbbiekben még szót ejtünk.) Lássuk, milyen komponensekből épül fel a DirectX!

**Direct3D:** A háromdimenziós testek kezelésével foglalkozik. Használatához minden esetben szükség van a DirectDraw-ra.

**DirectInput:** Feladata – mint neve is mutatja – az adatbeviteli eszközök kezelése, a billentyűzeten keresztül az egéren át akár a visszaható (force-feedback) joystickig.

**DirectMusic:** Ez az összetevő foglalkozik a zenelejátszással.

**DirectSound:** A különféle hangeffektusok valósidejű keverésével, térben való pozicionálásával, illetve hangfelvétellel foglalkozik.

**DirectPlay:** Ez az összetevő teszi lehetővé, hogy az Interneten vagy a helyi hálózaton keresztül számítógépes játékokat játszhatunk.

**DirectSetup:** Segítségével a telepítési feladatainkat könnyíthetjük meg.

Többször is elhangzott az API kifejezés. Tegyünk egy kitérőt, hogy megértsük, mit jelent ez a fogalom.

Az API (Application Programming Interface) az alkalmazások fejlesztését segítő programozási felületek általános megnevezése. Más lehetőségeink vannak, ha a Direct3D/DirectDraw API segítségével „szólítjuk" meg 3D-gyorsító kártyánkat, mint ha a Glide API segítségével. Képzeljük el, hogy kedvenc monitorvezérlőnk érti a Direct3D/DirectDraw és a Glide „nyelvét" is, és a játék, amellyel játszani szeretnénk, a Glide révén kíván a hardverrel kommunikálni.

Ebben az esetben nincs gond, elkezdhetünk játszani. Tegyük fel, hogy szomszédunknak kölcsönadjuk a játékot, ám az ő grafikus kártyája csak a DirectDraw/Direct3D nyelvét beszéli. A játék továbbra is Glide-ul kíván a DirectDraw/Direct3D nyelvét értő kártyával kommunikálni, ami értelemszerűen nem fog összejönni, helyette bábeli nyelvzavar lesz a szomszédunk jutalma (ez a gyakorlatban azt jelenti, hogy nem indul el a játék).

## Miért a DirectX?

A DOS-os játékok fejlesztőire hatalmas munka hárult: saját maguk végezték el a háromdimenziós testek két dimenzióra való konvertálását, azok textúrázását, a fényforrások kezelését stb., emellett a kétdimenzióssá konvertált testek rendkívül gyors megjelenítését is nekik kellett megoldaniuk. A lehető legnagyobb teljesítmény érdekében ezt a hardverhez legközelebbi szinten igyekeztek megoldani. A 3D-gyorsító kártyák elterjedésével azonban ez a módszer esetleg azzal járt volna, hogy minden egyes chiphez újra kellett volna írni a megjelenítést végző kódrészt – és a játék kiadása után megjelenő gyorsítókártyák már nem biztos, hogy kompatibilisek lettek volna a játék megjelent kódjával.

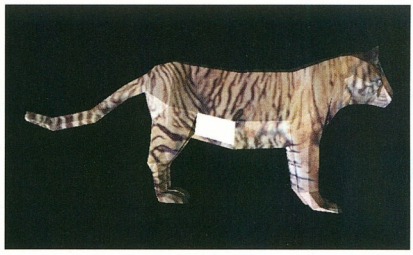
A grafikus kártyákhoz hasonlóan a hangkártyáknál sem volt egységes szabvány, noha a Sound Blaster család már szinte annak számított. Mind a grafikus, mind a hangkártyáknál szükség volt tehát egy olyan szabványos felületre, amely „elrejti" a programozó elől a hardvert, és amelyet minden kártya ismer. Ez a DirectX.

## CPU-tól a monitorig

A dolgokat nagyon leegyszerűsítve a Direct3D/DirectDraw az alábbiak szerint állítja elő a monitoron megjelenő képet. A számítógép CPU-ja kiszámítja a háromdimenziós test egyes pontjainak koordinátáit, melyeket elküld a gyorsítókártyának. Ezek a pontok alkotják a test vázát, amit drótváznak (wireframe) is neveznek (1. ábra).

Ezt követően a kártyán elhelyezkedő grafikus chip a memóriában tárolt felületmintákkal (textúrákkal) „becsomagolja", azaz textúrázza a test drótvázát (2. ábra). Olyan ez, mint amikor egy csokimikulást alufóliába csomagolunk.

A felöltöztetést követően az objektum még messze van az élethűségtől: valamilyen fényforrással még meg kell világítani (3. ábra). Ezt követően a gyorsítókártya további műveleteket hajt végre annak érdekében, hogy a test minél élethűbbnek hasson: a drótvázas megjelenítés miatt felülete meglehetősen szögletes, vagyis az éles peremeket el kell még tüntetnie, ki kell „simítania"; perspektívakorrekciót végez, vagyis a távolabbi testek méretét csökkenti, a közelebbiekét növeli; a közeli testek textúráját elmossa stb. (4. ábra). Legvégül következik a test képének kétdimenzióssá alakítása, vagyis annak kiszámítása, hogy mi és hogyan látszik a program által megadott nézőpontból. Az eddig felvázolt folyamatot a Direct3D irányította, ám végül a



3. ábra. A tigris fehér fénnyel megvilágítva

4. ábra. A tigris elnyeri végső formáját

DirectDraw is szerepet kap: feladata az immár kétdimenziós objektum lehető legyorsabb megjelenítése. Mozgó objektumok esetén az eddig leírt folyamatot másodpercenként több tucatszor (legalább 25-ször) kell végrehajtani ahhoz, hogy a játék menete ne legyen „szaggatott".

Mint tudjuk, a 3D-gyorsító chipek nem azonos képességűek. Mi a helyzet akkor, ha olyan DirectX funkciót szeretnénk használni, melyet a megjelenítő eszköz hardveresen nem támogat? Ebben az esetben a DirectX szoftveresen helyettesíti a funkciót – természetesen jelentős teljesítményromlás árán.

Összefoglalva: a DirectX elvégzi a „piszkos munka" egy részét. A fejlesztőnek nem azzal kell foglalkozni, hogy éppen milyen megjelenítő hardveren fut a játék, és a testek megjelenítésével kapcsolatos feladatok egy része sem őt terheli. Több ideje marad

5. ábra. A tigris textúrája

tehát a többi feladat, például a mesterséges intelligencia megvalósítására.

## Újdonságok a DirectX 7.0-ban

A gyorsítókártyán elhelyezkedő grafikai processzor már eddig is sok feladatot átvállalt a számítógép főprocesszorától (CPU), a DirectX 7.0 még inkább tehermentesíteni igyekszik a CPU-t.

Az előző verziókban a CPU számította ki a testek egyes pontjainak (wireframe) koordinátáit, melyeket aztán elküldött a monitorvezérlő kártyának feldolgozásra. A DirectX 7.0 lehetőséget ad arra, hogy ezt a feladatot is a grafikus gyorsítókártya végezze el – ezt nevezik geometriai gyorsításnak. Ehhez a 3D-s chipnek is támogatnia kell a funkciót – jelenleg erre csak az nVidia GeForce 256 processzora képes. Karácsonyig azonban még akkor is várnunk kell, ha van már ilyen kártyánk, ugyanis akkor jelennek meg az első olyan játékok, melyek képesek kihasználni a geometriai gyorsítást, vagyis képesek a DirectX 7.0-ból profitálni.

További újítás, hogy ezentúl a legfontosabb függvények Visual Basic nyelven is a fejlesztők rendelkezésére állnak. Optimalizálták a DirectSound 3D-s hangfeldolgozó algoritmusait, melyek így kevesebb processzoridőt igényelnek. Bővítették a DirectInput képességeit: akár 8 egérgombot is használhatunk, továbbá létrehozhatunk úgynevezett force-feedback effektus fileokat. A DirectX 7.0 tartalmaz még további fejlesztéseket is, ezek ismertetése azonban hosszadalmas magyarázatot igényelne, így ettől eltekintünk.

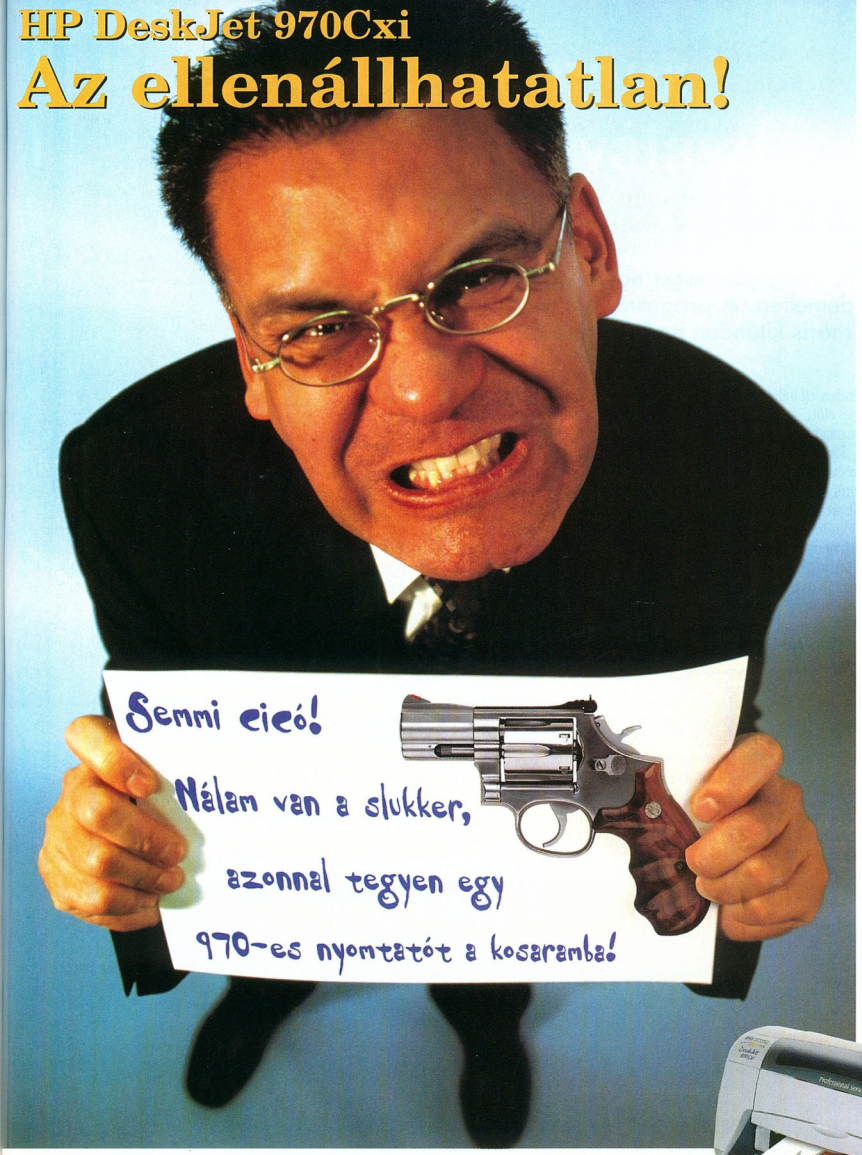
Manapság gyakorlatilag minden játék támogatja a DirectX-et, ám rajtuk kívül csak viszonylag kevés alkalmazás használja ki az előnyeit. Példaként egy-két multimédia lemezt említenénk meg. Az egyik a Star Wars: Behind the Magic című kiadvány, amely teljes egészében DirectX-et használ, illetve a hazai fejlesztésű – Compfair '99 különdíjas – Utazás a Naprendszerben 2 című lemez, melynek azonban csak egy része használ Direct3D-t. Utóbbi kiadványról az augusztusi CHIP-CD-n található egy demó – benne a Direct3D-t használó *Naprendszer szimulátor*ral.

*Szarka Levente (slv@freemail.hu)*

# HP DeskJet 970Cxi
# Az ellenállhatatlan!

HEWLETT PACKARD

- Lézerminőségű fekete szövegnyomtatás
- Valódi színes fotónyomtatás
- HP PhotoREt III technológia
- Nem fakuló pigmentált HP-festék
- Kétoldali nyomtatás beépített lapfordítóval
- Egyéni színbeállítások HP ColorSmart III
- Automatikus kontrasztjavítás – ACE
- HP SmartFocus az élesebb képekért
- CIECAM97s színmegjelenítés
- Windows és MAC kompatibilitás
- Kalibrált profilokkal digitális proofnyomtatás




bruttó 10 000 Ft kedvezmény! minden HP nyomtató árából Elender Extra Internet csomag előfizetése esetén

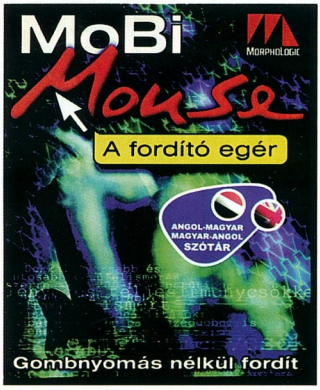
Vajon ki is tudna ellenállni ennek az igazi sorozatlövő nyomtatónak, amely ilyen elképesztő sebességgel „tüzel"? 708 apró tintaágyúja másodpercenként 18 ezer kis festékcseppet lő ki a papírra, aminek köszönhetően percenként 12 fekete-fehér vagy 10 színes oldalt képes kinyomtatni. Ráadásul nemcsak a papír egyik oldalára, hiszen a tintasugaras nyomtatók között elsőként a beépített lapfordító segíti a papírköltségek csökkentését. Sokat fejlődött a célzástechnika is: az apróbb, mikroszkópikus méretű cseppek még pontosabb irányításával a vadonatúj PhotoREt III technológia elképesztően árnyalt, gazdag színvilágot varázsol bármilyen papírra. Fekete-fehér nyomtatásnál a lézerprinterekkel, HP fotópapíron pedig a hagyományos színes fotónagyításokkal vetekszik minden nyomat. A nem fakuló pigment alapú festék pedig a versenytársaknál jóval tovább őrzi meg az eredeti színeket. Egyszerűen ellenállhatatlan, s ráadásul hangtompító nélkül is néma csendben működik.

**További információ: http://www.hp.hu HP Vevőszolgálat: (36-1) 382-1111**

elender internet
A PSINET CSOPORT TAGJA

# A fordító egér

A MorphoLogic világújdonsága egyre nagyobb sikereket ér el – megérdemelten. A program, bár még van mit fejleszteni rajta, máris kitűnően használható segédeszköz.




Bevallom, nem minden előítélet nélkül ültem a számítógép előtt, amikor a MobiMouse CD-jét a meghajtó tálcájára helyeztem. Előítéleteim a „fordító" szóból eredtek – ugyanis volt szerencsém néhány fordítóprogramhoz (pontosabban próbálkozáshoz).

A program telepítése után – ami simán lezajlott – eloszlottak előítéleteim, csupán azt nem értem, hogy miért nem szótárazó egérnek nevezik, hiszen lényegében erről van szó. Ezt a feladatát némi nehézségek árán látja el, amit a MorphoLogic a readme-ben és Web-helyén a GYIK file-ban (Gyakran Ismételt Kérdések) igyekszik ellensúlyozni.

## Szavak a képernyőről

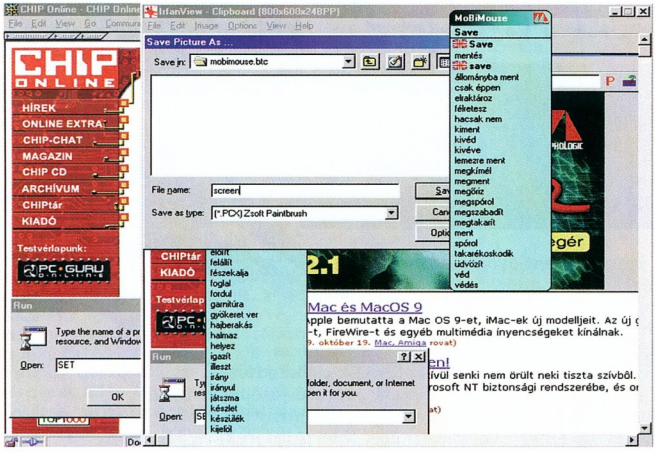
A MobiMouse nem kevesebbre vállalkozik, mint hogy egyetlen egérkattintás nélkül elolvassa a képernyőn lévő angol szót, és annak szótári jelentését pillanatok alatt elénk varázsolja bármely alkalmazásban. Nem csak az angol, de a magyar, sőt akár a távol-keleti – japán és kínai – írásjelekkel is elboldogul. (A japán és a kínai változat még nem termék, fejlesztési fázisban van.) A hasonló elven alapuló, képernyőről olvasó külföldi programok eddig csak az angol nyelv karaktereivel boldogultak.

A MorphoLogic közlése szerint a MobiMouse 1000 karakter/s sebességgel képes követni a képernyőn megjelenő szöveget, így elég egy pillanatot egy-egy szó fölött időzni, hogy megjelenhessen a szó szótári jelentése.

A MobiMouse folyamatosan figyeli az egérmutató mozgását. Ha megállítjuk, a program megpróbál az egérmutató környezetében betűket keresni. A betűfelismerés az OCR technikához hasonló, de módszerében alapvetően új *mouScan* technológiára épül, melyet a MorphoLogic fejlesztett ki. A felismert betűkből összerakott szavakat ezután nyelvtanilag vizsgálja. Erre azért van szükség, mert a szavak a szövegben nem feltétlenül a szótári alakjukban szerepelnek, vagyis a toldalékokat fel kell ismerni, el kell távolítani. Ehhez a MorphoLogic több nyelvre kifejlesztett HUMOR morfológiai elemzőjét használja. Kétnyelvű szótár esetén a keresést a program mindkét nyelven megkísérli, például az „eleven" szót képes angolul és magyarul is megtalálni. A program használata során sajnos kellemetlen tapasztalataim is voltak. E nehézségekre a Readme file ugyan felhívja a figyelmet, de attól a probléma még megmarad. Például Wordben használva gyakran előfordult, hogy fel sem ismerte a szót, vagy éppen több szóval odébb olvasott, mint ahol a kurzor állt. A MorphoLogic ilyen esetekben azt ajánlja, hogy ha még nem tettük volna meg, akkor vegyük fel a használt fontot a MobiMouse fontlistájába. Az esetek egy részében sajnos ez sem segített.

Több DTP-s szoftverben is kipróbáltam, de némelyikben – például a PageMakerben vagy az Indesignban – sajnos teljesen sikertelenül, valószínűleg a be nem regisztrált fontok miatt. Persze a MobiMouse nem is ezekhez a programokhoz készült. Nagyon jó, hogy a program a felismert szó több jelentését is megadja, de a használat szempontjából szerencsésnek tartanám, ha súlyozna a találatok sorrendjében, azaz a leggyakoribb jelentést kínálná fel először stb.

A MobiMouse kifejezések felismerésére is képes, de csak automatikusan. Ha mi jelölünk ki egy kifejezést, nem tudjuk keresésre késztetni a programot. Megértjük és méltányoljuk a gyártó termékével kapcsolatos célját és elgondolásait, mégis megfontolásra érdemes lenne, hogy tegyék lehetővé a megjelenő szótárlistából a felhasználó által kiválasztott szó kimásolásának lehetőségét. Szörfözés közben is előfordul, hogy az ember mindjárt le is szeretné fordítani az oldalon talált dokumentumot. Ez a lehetőség ilyen esetben sokat jelentene. (Lásd interjúnkat dr. Prószéky Gáborral, a MorphoLogic Kft. ügyvezető igazgatójával a 78–80. oldalon.)




**A MobiMouse „közbeszól": képernyőmentés közben a *Save* felirat fordítása**

## MobiMouse Acrobat

Egyre elterjedtebb az Adobe Acrobat, amely egészen más elven „ír", mint a programok többsége. Ezért volt szükség a MobiMouse Acrobat változatának elkészítésére. A programmal jó tapasztalatokat szereztem, kevesebb gondom volt vele, mint az alapváltozattal.

●

Összességében tekintve csak ajánlani tudom mindenkinek e programok használatát. A termékeket a MorphoLogic Kft.-től kaptuk kipróbálásra.

*Siklósi Attila*

# Most csak Önön múlik, milyen sebességet választ.

elender
SEMMI SEM LENETETLEN.

## Internet bérelt vonalon, ISDN-en vagy telefonvonalon: az Elender gépezetét az Ön igényei mozgatják.

➜ Volt idő, amikor az ember csak saját erejére számíthatott.

➜ Az **innováció** ma már több ennél. A világ legnagyobb független üzleti internetszolgáltatója, a PSINet csoport tagjaként az Elender az Ön cégének is segít elérni céljait az üzleti életben.

➜ Az Elender **rugalmasan** reagál a változó igényekre, és számítástechnikai hátterének köszönhetően nincs számára megoldhatatlan feladat. Élen jár a tartalomszolgáltatásban is: www.eol.hu cím alatt üzemelteti Magyarország első személyre szabható, mértékadó internetes hírlapját, az **Elender Online**-t.

➜ Legyen az Ön cége bárhol, foglalkozzon bármivel, az Elendertől pontosan azokat a szolgáltatásokat kapja, amelyekre szüksége van ahhoz, hogy igazán messzire juthasson.

Cisco Powered Network™

elender internet
A PSINET CSOPORT TAGJA

Elender Informatikai Rt. Tel.: 465-7800; Fax: 465-7899; 1134 Budapest, Váci út 37. www.eol.hu

# DC1000

**MPEG-2 videoszerkesztő!**
**hardveres MPEG-2 támogatás. ITU.R 601 stúdió minőség,**
**50 Mbit/sec max. átviteli sebesség, két videó fájl visszajátszás**
**egy szerkesztőfelületen, valós idejű effektezés, feliratozás,**
**filterezés és 200 átmenet renderelési idő nélkül.**

# DVD1000

**Digitális, professzionális**
**MPEG-2 és DVD minőségű videoszerkesztő.**
**Műszaki paraméterei megegyeznek**
**a DC1000-ével, azt a teljes értékű DVD készítéséhez**
**szükséges szoftverekkel egészíti ki.**

Bemutató stúdió:

**Multimédia Center MMC Kft.**
1074 Budapest, Hársfa u. 1.
tel.: 342-3255
e-mail: mmc@mmc.hu

Kiemelt viszonteladóink:

**ALBACOMP**
1011 Budapest, Fő u. 31.
tel.: 201-4409

**FEFO Kft.**
1073 Budapest, Bárcsay u. 6.
tel.: 352-8870
e-mail: barcsay@fefo.hu

**Pixel Multimédia Kft.**
1088 Budapest, Rákóczi u. 13.
tel.: 266-6059
e-mail: pixel@mail.matav.hu

**Video-Part Kft.**
1092 Budapest, Ferenc krt. 26.
tel.: 217-3754
e-mail: pana@videopart.hu

**FLAXCOM Kft.**
1149 Budapest, Mogyoródi út 53.
tel.: 221-3940
e-mail: mailflaxcom.hu

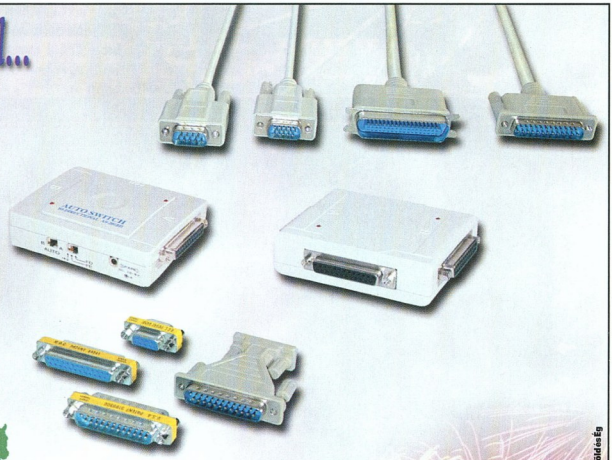
**Centernet Bt.**
8900 Zalaegerszeg, Landorhegyi út 32.
tel.: 06/30/979-1620
e-mail: cnetbtwestel900.net

**WIN Computer**
1067 Budapest, Szondi u. 19.
tel.: 353-4304
e-mail: win@win.hu

PINNACLE SYSTEMS

HIVATALOS DISZTRIBÚTOR
axico Informatikai Kft.
1074 Budapest, Dohány u. 67.
tel.: 342-3255
fax: 351-2576
www.axico.hu

# Kompromisszumok nélkül...



## Kábelek, átalakítók, kapcsolók

Victoria

Földes Éva

**Keresse a számítástechnikai eszközöket forgalmazó üzletekben!**

*Kizárólagos magyarországi disztribútor:* **CORWELL Kft.** 1155 Budapest, Dembinszky u. 1.
CORWELL **Tel.:** 306-9060 **Fax:** 307-6324 **Internet:** www.corwell.hu **E-mail:** corwell@corwell.hu

... kedvező ár, kiváló minőség!

# Folyamatok folyamata

Hányszor, de hányszor érezzük úgy, hogy bizonyos folyamatok darabosan, felesleges kitérőkkel, zökkenőkkel, túlbonyolítottan zajlanak. Sok esetben nem is alaptalanul.

Máskor viszont közelebbről megnézve egy-egy összetett rendszert rájövünk, hogy nem is olyan egyszerű változtatni, ésszerűsíteni, mert nehéz átlátni az egyes részek közötti kapcsolatokat. Ilyen esetekben jöhet jól egy olyan eszköz, amelynek feladata, hogy még ezeket az átláthatatlan szövevényeket is áttekinthetővé tegye. Ilyen eszköz például a Micrografx iGrafx Process programja.

## Gondolkodó programok

Az annapolisi székhelyű Micrografx idén alaposan átszervezte, pontosabban rendszerbe szedte programjait. Létrehozták az iGrafx (Intelligence Graphics) sorozatot, amely három szintre sorolta be a cég szoftvereit.

A legalsó szintre az átlagos PC-felhasználóknak (jellemző megfogalmazásukban azoknak, akik Microsoft Office-t használnak) szánt általános célú grafikus alkalmazások kerültek, az iGrafx Share és az iGrafx Business. A következő szint a „profiké", akik szeretnének látványos grafikákat létrehozni (iGrafx Professional), míg a legfelső szintre kerültek a „specialistáknak" szánt, szűkebb (szak)területeket lefedő programok, mint amilyen például az októberi számunkban is bemutatott NetworkCharter Pro (amit átkereszteltek iGrafx Network Próra), a fejlesztőknek szánt iGrafx Development vagy a folyamatszimulátor iGrafx Process.

E programok legfőbb közös jellemzője, hogy – nevükhöz méltóan – intelligensen megpróbálják kitalálni még a gondolatainkat is.

- Régi ismeretlen (Micrografx Graphics Suite 2, Micrografx Webtricity): CHIP, 98/10/120
- Újabb varázslók (Micrografx Webtricity 2): CHIP, 99/2/105
- Hálózatok analitikusa (Micrografx NetworkCharter Pro): CHIP, 99/10/166

## Csak szép sorjában

A sorozat egyik legérdekesebb darabját, az iGrafx Processt kaptuk meg kipróbálásra a Micrografx magyarországi disztributorától, a Számalk Rt. Disztribúciótól.

E programnak mondhatni alapfunkciója a folyamatok ábrázolása. A Micrografx korábbi rajzprogramjaiból ismert eszközök palettája kibővült néhány célspecifikus kellékkel és lehetőséggel. Például ha egy tevékenységet szimbolizáló alakzatot rárakunk, ráhúzunk egy kapcsolatot jelző vonalra, akkor az automatikusan megszakad, és becsatlakoztatja az új tevékenységet a folyamatba.

Az iGrafx Process-szel valóban nagyon gyorsan és könnyen rajzolhatók (egyszerűbb) diagramok – köszönhetően többek között a gyorsan bővíthető alakzatkönyvtárnak –, ütemtervek, adatbázis-struktúrák, szervezeti felépítések stb., ám a programot erre használni kicsit olyan, mint verébre lövöldözni föld-levegő rakétával.

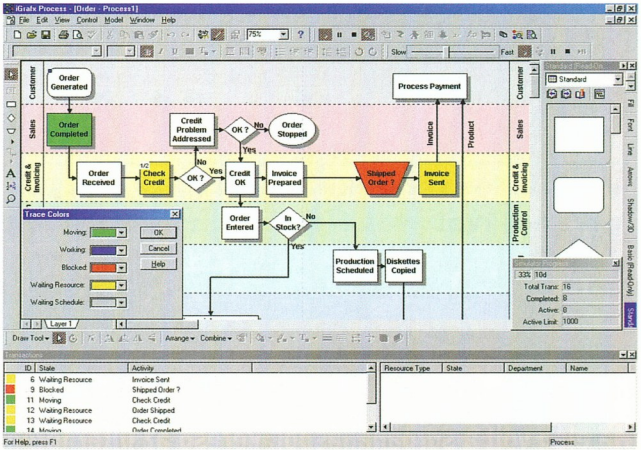
Főleg nagyobb szervezeteknél zajló folyamatok ábrázolásakor hasznos az iGrafx Process egy egyedi objektuma, az intelligens osztály vagy részleg. Az ilyen objektumok annak megfelelően nónek vagy csökkennek, hogy a rajtuk-bennük elhelyezett tevékenységek mennyi helyet foglalnak el. E tevékenységeknek egyébként annyi jellemzője van, hogy lehet, már-már pilótavizsga kell ahhoz, ha a későbbi szimulációhoz minden apróságot pontosan be akarunk állítani.

Éppen ezért, ha valaki el kíván merülni a program rejtelmeiben, annak nem lesz elegendő a program dobozában található vékony könyvből (vagy vastag füzetből) nyerhető információ, hanem érdemes alaposan áttanulmányoznia az Acrobat formátumban a CD-n – és a telepítés után a merevlemezen – fellelhető 447 oldalas dokumentációt, illetve az elején sokat nyomkodni a *Help* gombot az beállítóablakokban.

## Kísérletezzünk és gondolkozzunk!

Az idősebbek vagy a legalábbis nem annyira fiatalok emlékezhetnek a híres Öveges József professzor e kedvenc jelszavára. És ez az, amiben az iGrafx Process rengeteget segíthet.

Ugyanis a program révén minden további kockázat nélkül megvizsgálhatjuk,



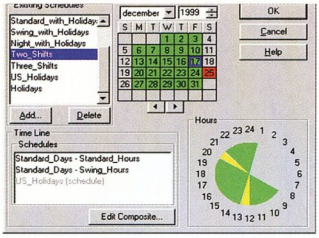

**Így pörög le a szemünk előtt egy hónap nem egész egy perc alatt**

hogy mi történik akkor, ha szakítva az évtizedes gyakorlattal esetleg megcserélünk két lépést, ha a kérdőíven a 10. kérdést, amelynek rengeteg leágazása van, átrakjuk a 23. mögé stb. Mi történhet? Legfeljebb a szimulációt követő elemzés után elvetjük az ötletet és a más néven elmentett file-t! Így lehetőségünk van arra, hogy megtaláljuk az ügymenet, a feldolgozás, a kérdőív azon részeit, amelyek problémát, torlódást, úgy általában gondot jelent(het)nek.

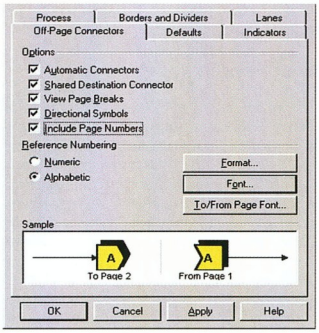
## Dokumentáció, óh!

Ha már elkészültek szebbnél szebb ábráink és elemzéseink, akkor azokat szeretnénk megmutatni másoknak is, mind hagyományos, papíralapú, mind pedig elektronikus formában. A program mindkét lehetőséget támogatja. Nagyon tetszett, hogy a tervezés időszakában nem kellett olyan részletkérdésekkel foglalkozni, mint például a papírméret, vagy a margók, mert ezeket csak akkor kell megadnunk, amikor ki akarjuk nyomtatni művünket. Ekkor viszont már a program dolga, hogy az általunk megadott méretű lapokra vágja, létrehozza az általam megadott nagyságú átfedési mezőket, és jelölje, hogy az egyes vonalak melyik oldalon folytatódnak.

Természetesen ma már nem jelenhet meg ilyen program valamilyen internetes kimenet nélkül. A Microsoft Office-ból is ismerős (nem véletlenül) *File → Save As*




**Mi dönthetjük el, hogy éjjel-nappal folyjék-e a munka, vagy csak két műszakban**




**Annak beállítása, hogyan jelölje az oldaltöréseket a program az egyes összekötő vonalakon**

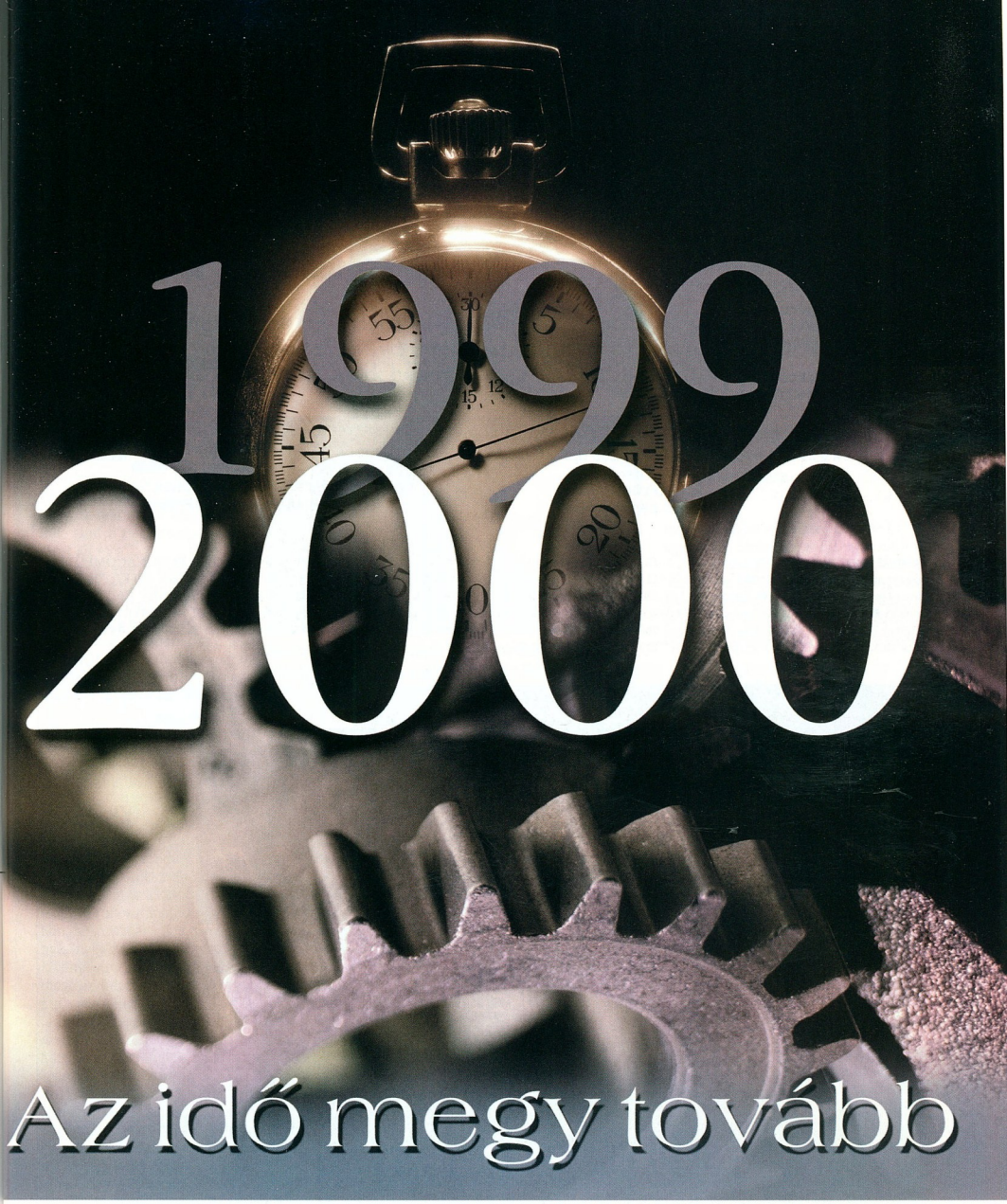
*Web Page* utasítással menthetjük el diagramunkat és/vagy a hozzá tartozó elemzéseket HTML formátumba. Ilyenkor a lapszéli jelölések nemcsak jelzik, hogy melyik oldalon folytatódik az ábra, hanem linkként is üzemelnek. Java programka formájában is elmenthetjük a diagramot, amit ilyenkor nagyíthatunk-kicsinyíthetünk, görgethetünk stb., ám ilyenkor valami miatt nem élnek a linkek.

## Mi van még a dobozban?

Az iGrafx Process mellé szinte egy az egyben megkapjuk az iGrafx sorozat „általános" darabjait, így az iGrafx Businesst is, a hozzá való 25 ezer kiegészítő képpel és fotóval. Az iGrafx Businessről azért nem érdemes igazán sokat beszélnünk, mivel ez nem más, mint a CHIP korábbi számaiban bemutatott Webtricity, pontosabban az abban is szereplő Windows Draw, Picture Publisher és Simply 3D kissé átöltöztetett frissítései. Ugyanígy szinte csak a neve változott meg a Media Managernek, amit jelenleg iGrafx Share Mediának hívnak.

E két program (ami tulajdonképpen négy) több mint 1600 oldalas dokumentációját megtaláljuk a Business CD-jén, de ezek a programok annyit magyaráznak menet közben – már-már idegesítően sokat –, hogy szerintem e tekintélyes olvasmány áttanulmányozása nélkül is bárki el tudja készíteni saját 3D-s emblémáját, feliratát, illusztrációját, esetleg fotómontázsát.

***Weisz Tamás***




## 2000. év vizsgálatok az Albacomptól

ALBACOMP
RENDSZERBEN GONDOLKODUNK

**Albacomp Számítástechnikai Rt.**

8000 Székesfehérvár Mártírok útja 9.
Tel.: *(22) 315-414, fax: (22) 327-532
www.albacomp.hu, e-mail: info@albacomp.hu

1139 Budapest Frangepán u. 8-10.
Tel.: (1) 350-8122
Fax: (1) 350-8325

# A Nyomtatás Művészete

## Ön se adja alább! 1200x1200 dpi minden modellnél!

LEXMARK™ Z termék-család
Color Jetprinter™

**Z31**
1200x1200 dpi
8 lap/perc mono
3,5 lap/perc színes
AccuFeed papírkezelés
45 dB

**Z51**
1200x1200 dpi
10 lap/perc mono
5 lap/perc színes
AccuFeed papírkezelés
43 dB
7 pikoliteres festékcseppek
USB-csatlakozó

**Z11**
1200x1200 dpi
4 lap/perc mono
2,5 lap/perc színes
AccuFeed papírkezelés
41,2 dB

**Hivatalos disztribútor:**

**ERTI TRADE**
Kanadai–Magyar
Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.
1142 Budapest, Ungvár u. 49.
Tel./fax: 220-5569
ertitrade@mail.matav.hu
www.applegates.hu/Ertitrade

**Kiemelt partnereink:** Albacomp Rt., Székesfehérvár, 06(22)315-414 ● Citiprint: 331-2356 ● Coomp-Ker: 215-2923 ● DUNACOMPUTER Százhalombatta, 06(23)358-785 ● D-2000: 269-3215 ● Duna Elektronika Kft.: 270-5600 ● Etalon Informatika Kft.: 317-5150 ● Formula 400 Kft.: 266-1266 ● Inter-Computer: 268-1890 ● Kesch Kft.:260-4904 ● LIBRA COMPUTER: 385-3957 ● MarkerInformix Kft.: 303-0136 ● PENCART Kft., Budapest, 252-6885 ● PENCART Kft., Szombathely, 06(94)336-932 ● Pixel Multimédia: 266-6059 ● SCHMIDT COMPUTER, Kecskemét, 06(76)411-585 ● Sprint Computer Kft.: 210-4836 ● Syntax Team, Pécs, 06(72)336-387 SYS Rendszerház Kft., Szeged, 06(62)442-288 ● Systrend Kft.: 342-4997 ● **Áruházak:** CORA Budakalász ● CORA Törökbálint ● METRO budapesti és vidéki kirendeltségei

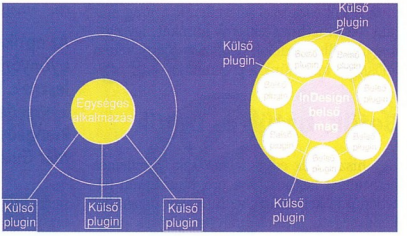
**INFO 2000 – A TAVASZ INFORMATIKAI SZAKKIÁLLÍTÁSA**

# Az Adobe „formában”

Amikor napvilágot látott az Adobe nagy titokban készülő K-projektjének valódi tartalma, valószínűleg nagy volt a felhördülés – elsősorban a Quark háza táján.

Talán sokan emlékeznek rá, hogy egy időben szárnyra kapott a hír: a Quark meg akarja vásárolni a PageMakert. Az ok talán az volt, hogy ők már akkor tudtak valamit, amit a nagyközönség csak most lát meg.

A programról már béta-korában is írhattunk volna, de úgy gondoltuk, vadonatúj programról lévén szó, amely ráadásul várhatóan nagy felfordulást okoz a tördelőprogramok piacán, megvárjuk a végleges 1.0 verziót, melyet a Trans-Europe Kft., az Adobe magyarországi disztributora jóvoltából próbálhattunk ki. Mivel is kezdjük ezt az ismertetést?




**Bal oldalt: a programok szokásos felépítése. Jobb oldalt: az InDesign szerkezete *(Az Adobe nyomán)***

## Unicode

Számomra elsőrendű fontossága van a hírnek, hogy az InDesign a Unicode szabványt követi. Miért érdekes ez annyira? A Word97 magyar változatának megjelenése idején sokan, köztük magam is, felróttuk a Microsoftnak, hogy a programban teljesen váratlanul érvényesítette a Unicode szabványt. Hogy most az Adobe is megtette ezt, azon nincs mit csodálkozni, hiszen sokan elfogadták már évekkel ezelőtt, hogy csatlakoznak a szabványhoz, csak éppen nem tették meg ezt a lépést a programjaikban.

Úgy látszik, megtört a jég, és egyre több unicode-os programra számíthatunk. Ennek számos előnye van. Például a ligatúrák kezelése ezáltal megoldható, és nem kell külön cserélgetni őket, az meg mindenki előtt ismert, hogy a unicode-os betűkészletek megkímélnek bennünket a nyelvi változatok keserveitől – már amennyiben a betűkészlet teljes a fontfile-ban. Erről a későbbiekben még bővebben írunk.

Az InDesign programfelépítése hasonló a GIMP-éhez (melyről következő számunkban olvashatnak bővebben), amennyiben egy kisméretű .exe köré épített plug-inek csokra alkotja a programot. Ez a felépítés érthető módon kínálja az újabb plug-inek illesztését, írását. Az InDesign erre meg is adja a lehetőséget: a CD-n megtaláljuk az SDK-t és egy nagyon jó PDF formátumú leírást a Visual Basicben, illetve az Applescriptben írt scriptek készítéséhez.

## Gyors átjárók

Közvetlen „átjárásunk” van az Adobe InDesign, az Illustrator 8.0 és a Photoshop 5.0 felé az Adobe megosztott könyvtár-technológiája révén. A legkézenfekvőbb példa egy ilyen megosztott alkalmazásra a *Navigator* panel. Mit jelent ez? Ha a gépen, melyre az InDesignt telepítettük, telepítve van az Illustrator 8.0 és/vagy az Acrobat 4.0, Photoshop 5.0, akkor ezekből a programokból közvetlenül vihetünk át elemeket az InDesignba, akár a vágólapon keresztül, akár húzd és ejtsd módon. Az Illustratorból vagy a Photoshopból nem kell elmenten-ünk a rajzot egy köztes EPS file-ba, hanem egyszerűen átcibáljuk az InDesign oldalba.

A legfontosabb megosztott alkalmazás talán az Adobe Graphics Manager (AGM). Ez gondoskodik az InDesignban csakúgy, mint például az Illustratorban a képernyő és a nyomtató színkezelésének összehangolásáról.

ff fi fl ffi ffl
ff fi fl ffi ffl

**Az öt legáltalánosabb ligatúra *(Forrás: InDesign User Guide)***

IT IS 27 APRIL 1999
it is 27 April 1999

**Ugyanaz a dátum verzál (felül) és medieval (alul) számokkal *(Forrás: InDesign User Guide)***

Watermark
Watermark

**Optikai kerning (kiegyengetés), jelen esetben a W és a közötti betűköz helyes beállítása**

## A részletek ördöge

Ennyi informatikai fejtegetés után talán nézzük a felhasználók szempontjából legfontosabb újdonságokat, tulajdonságokat, amelyek miatt érdemes használatba venni az InDesignt.

- Nincs különbség szöveg- és képkeret között. A képkereteket automatikusan létrehozza a program a kép beillesztésekor. A rajzolt vagy akár például betűből konvertált keretek egyaránt tartalmazhatnak szöveg vagy kép objektumot.
- A szöveg írható, tördelhető bármilyen görbén belül vagy a köré. A szöveg- és grafikai keretek torzíthatók, skálázhatók, és ez nem akadályozza a kereten belüli szöveg további szerkesztését.
- Színátmenetek nemcsak felületre, hanem betűre, vonalra is alkalmazhatók.
- A tipográfiai eszközök gazdag választéka és pontossága minden igényt kielégít.
- Egy fő (alap) mesteroldalra építve a mesteroldalak hierarchikus sorát építhetjük fel, aminek nagy hasznát vehetjük például újságtördelésnél. A fő mesterlapon bekövetkező változások automatikusan végrehajtódnak az ebből származtatott mesterlapokon is. Ez igaz a hierarchiában másutt végrehajtott változtatásokra is.
- A *Layout Adjustment*tel könnyen átalakíthatjuk oldalainkat más oldalformátumra, fekvő lapot állóvá és viszont stb.
- Az egész kiadványra kiterjedő rétegeket határozhatunk meg. Ezek, no meg a unicode-

os betűkezelés segítségével könnyen előállíthatunk egy többnyelvű dokumentum-készletet egyetlen file-ban.

● Egy kiadványt egyszerre több példányban is megnyithatunk, minden ablakban más-más nézetben vagy más oldalon, így a változások könnyebben nyomon követhetők.

● Stílusokat nemcsak bekezdésre, hanem betűkészletre is beállíthatunk, sőt erre szükség is van, mivel a bekezdésstílusban külön figyelembe veszi az InDesign azt, hogy mi a bekezdés alap betűstílusa.

● Az InDesign egyszerre több, a *Preferences/Composition* menüben előre beállítható számú sort vesz figyelembe. Az InDesign képes az optikai sorkizárásra, erről még ejtünk a későbbiekben néhány szót.

● A segédvonalak rétegenként elmenthetők, lezárhatók, sőt bármely más objektumhoz hasonlóan kiválaszthatók, sokszorozhatók, különálló file-ba menthetők, így más dokumentumokban könnyen újra felhasználhatók.

● A kijelölő görbék keretté alakíthatók, vektoros grafikai elemként szerkeszthetők.

● Nyomtatáskor a maszkolt képeknek csak a látható részét küldi a nyomtatóra a program, amivel lényegesen felgyorsítja a nyomtatást.

## MorphoLogic Helyes-e InD+ 1.0

A MorphoLogic a tőle megszokott gyorsasággal és szakmai hozzáértéssel készítette el az InDesign magyar helyesírás-ellenőrző és elválasztómodulját. Nem lehetett könnyű dolguk annak ellenére, hogy nem ez az első unicode-os program, amihez hozzáillesztették a Helyes-e? programot (lásd WinWord).

Mindenkinek melegen ajánlom, hogy feltétlenül olvassa el a Readme file-t, amelyből nemcsak a Helyes-e, de az InDesign használatával kapcsolatban is fontos információkat tudhatunk meg. A program kifogástalanul működött, mialatt az InDesignról szóló cikket írtam (természetesen az InDesignban). Telepítése olyan egyszerű, hogy aki nem látott még számítógépet, az is el tudja végezni.

A fejlesztők gondoltak a sokféle forgalomban lévő betűkészletre, amit ma Magyarországon használunk, így az .inf file-ban elvégzett egyszerű változtatással elérhető a hagyományos (ahol az ő az [Alt 0244] vagy az [Alt 0245] karakterhelyen van) kiosztás szerinti használat is. Természetesen ez meg a unicode-os beállítás kizárja egymást.

● A gyorsbillentyűk nagyrészt azonosak a többi Adobe programéval, így könnyebb a megtanulásuk. Ha valaki a Quarkról áttérne az InDesignra – amit az Adobe erősen remél –, akkor választhatja a Quark szerinti gyorsbillentyű-kiosztást is.

● Közvetlenül importálhatók az Illustrator és Photoshop file-ok. PDF, azaz Adobe Acrobat formátumban is exportálhatunk, hogy a kész dokumentumot más platformra is átvihessük, vagy közzétehessük a Weben. Az InDesign képes megnyitni QuarkXpress 4-gyel és PageMaker 6.5-tel készített file-okat (korábbi verziókét nem).

● A toll eszközzel közvetlenül a programban készíthetünk vektoros ábrákat, így egyszerűbb illusztrációk elkészítése érdekében fölösleges kilépnünk a programból.

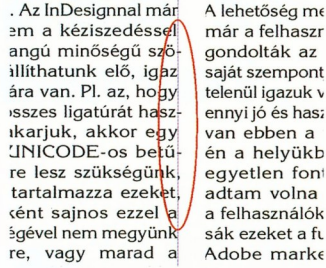
## Betűk, betűk és betűk

Úgy hiszem, az eddig felsoroltak is kellemes benyomást kelthetnek a programról, ám feltétlenül ki kell emelni az InDesign tipográfiai képességeit, melyek nagyon ígéretes programmá avatják. Az InDesignnal már majdnem a kéziszedéssel egyenrangú minőségű szöveget állíthatunk elő. Igaz, ennek ára van. Például az, hogy ha az összes ligatúrát használni akarjuk, akkor egy olyan unicode-os betűkészletre lesz szükségünk, amely tartalmazza ezeket. Egyébként sajnos ezzel a képességével nem megyünk semmire – azaz marad a másik megoldás, amit eddig is alkalmaznunk kellett, hogy a ligatúrákat lecseréltük az Expert fontok megfelelő ligatúra karaktereire. A ligatúrák használata – vagy nem használata – be- és kikapcsolható a stílusbeállításokban.

Lapunkban többször foglalkoztunk azzal, hogy a betűk optikai képének megjelenítésekor figyelembe kell venni a betúnagyságot. Például egy talpas antikvánál: minél kisebb a betű, annál erőteljesebbnek kell lenniük a serifeknek és magának a betűnek is, hogy ugyanazt az optikai megjelenést biztosítsuk, mint egy nagyobb betűméretnél. Az új Adobe Multiple Master (MM) fontok segítségével most már ez sem jelent problémát az InDesign használóinak.

Talán sokak számára nem ismert, hogy a számoknak a betútípuson belül kétféle megjelenése lehet, a verzál és a medieval. A medievalt old style-nak is nevezik, főleg az angolszász nyomdászatban – így találjuk meg az InDesignban is. Ha használni akarjuk, egyszerűen bekapcsoljuk a stílusban. Most már csak egy problémánk lehet: a használt betűkészletnek tartalmaznia kell a medieval számokat is. Tehát a problémánk ugyanaz, mint a ligatúrák használatánál.

Sajnos az InDesignnal csak egy betűtípust kapunk, az AdobeGaramondot, ami viszont




**Az optikai kizárás segítségével gyönyörű egyenes szedésszéleink lesznek. Figyeljük meg a részben kiengedett kötőjeleket és a teljesen kiengedett írásjeleket. A módszert már Gutenberg is alkalmazta**

nem unicode-os, és az Expert készletet sem tartalmazza a CD. A lehetőség megvan, a többi már a felhasználón múlik – gondolták az Adobe-nál. Saját szempontjukból kétségtelenül igazuk van, de ha már ennyi jó és hasznos újdonság van ebben a programban, legalább egy árva fontkészletet is adhattak volna mellé, hogy a felhasználók kipróbálhassák ezeket a funkciókat. (Az Adobe marketingeseinek lenne mit tanulni a Coreltől és a Microsofttól.)

Az InDesignnak egyelőre egyedülálló képessége az optikai kizárás. Ez nem mást jelent, mint a kötőjelek, írásjelek kiengedését a szedéstükörből részben vagy egészben. Célja az, hogy a szedésünk széle minél egyenesebb legyen, ne legyen cakkos. E tipográfiai szépség eddig a számítógépes szedésben csak nehezen, kerülő utakon volt elérhető, ezért a DTP-sek ritkán éltek ezzel a megoldással.

A leggondosabban elkészített betűkészlet sem menthet meg bennünket attól, hogy időnként ne kerüljenek elő nagyon csúnya alávágások (kerning). Különösen a csupa nagy betűkkel szedett szavakban fordulnak ilyenek elő, de az InDesign User Guide-jának tanúsága szerint máshol is előfordulhatnak (lásd az optikai kerninget bemutató képet). A probléma itt az, hogy az eredeti szövegben a *W* és az *a* közötti betűköz túl széles. Erre – amíg nem állt rendelkezésünkre az InDesign optikai kerningje – a manuális alávágás volt a megoldás. A nagybetűs szavak szórásának ezt a kiigazítását a magyar szaknyelv kiegyengetésnek nevezi.

●

Az InDesign újdonságainak, képességeinek ismertetését következő lapszámunkban folytatjuk.

***Siklósi Attila***

De jó az új
nyomtatóm!
De szép ez a
piros
e szép ez a
zöld
De miért nem
adtak hozzá
fekete patront
????????

A NEM hivatalos forrásból származó festékpatronok tönkretehetik a nyomtatóját.
Keresse a HP hologramos eredetigazolást!

# A HP DeskJet 610C

## színes nyomtató mellé **nemcsak színes, hanem fekete** patront is adunk.

Egy fekete tintapatron átlagos ára hozzávetőleg 6000 Ft, egy színesé 7000 Ft. Ahhoz, hogy Ön tökéletes minőségben, gyorsan nyomtathasson, mind a két tintapatronra szüksége van. A Hewlett-Packard most ezt kínálja Önnek, hiszen a HP DeskJet 610C színes nyomtató mellé egy színes és egy fekete patront is ad. Mivel a nyomtató kétfejes, így a színes és fekete nyomtatások között patront sem kell cserélnie.

PUBLICIS

**Hewlett-Packard nyomtatók. Ahol a papír életre kel.**

HEWLETT® PACKARD

elender internet
A PSINET CSOPORT TAGJA

bruttó 10 000 Ft kedvezményt minden HP nyomtató árából
Elender Extra Internet csomag előfizetése esetén

*További információkért látogasson el weblapunkra:*
*http://www.hp.hu/deskjet610*
*vagy hívja a HP Vevőszolgálatot: 382-1111*

# CorelDraw 1,2,3...

1987 szeptemberében az ottawai Corel Systems Corporation keretein belül alakult egy négyfős csoport, hogy megalkosson egy új rajzolóprogramot.

A termék eredetileg a Waldo nevet kapta, és az alkotók körülbelül kétezerre becsülték a majdan eladásra kerülő dobozok számát. Akkoriban a számítógépes grafika PC-n annyira gyerekcipőben járt, hogy a programozók kénytelenek voltak megalkotni egy saját betűformátumot, a híres-hírhedt WFN-t. A program neve közben CorelDraw-ra változott, végül 1989 tavaszán, vagyis tíz évvel ezelőtt jelent meg. Futtatásához 286-os IBM-kompatibilis PC-re, 2 Mbyte memóriára és kevesebb mint 40 Mbyte lemezhelyre volt szükség.

Alig egy évvel később azért adták ki az 1.01-es verziót, mert ez már tartalmazott néhány export- és importszűrőt, hogy együtt tudjon működni más programokkal. Magyarországra – tudomásom szerint – néhány CorelDraw 1.2-es jutott be először, sőt egy (vagy több) általam ismeretlen rajongó még a kézikönyv magyar nyelvű változatát is elkészítette.

Azután eljött 1991 ősze, és vele a CorelDraw 2.0 olyan újdonságokkal, mint a burkológörbe, az átmenet, a kihúzás és a perspektíva effektusok. A program doboza a kilenc darab 1,2 Mbyte-os floppy (amelyből négy tartalmazta a programot és kiegészítőit, öt pedig a clipart képeket), a kézikönyv, az oktató, a clipartokat és a fontokat bemutató füzetek, egyéb kiegészítők mellett egy oktató videokazettát (választhatóan PAL vagy NTSC) is tartalmazott.

- CorelDraw! 5 és 1/2, CorelDraw 5 F2 és CorelDraw 6: CHIP, 95/9/14
- Ötről a hatra – CorelDraw 6. CHIP, 95/10/26
- Nagyobb, de gyorsabb! – CorelDraw 7. CHIP, 97/2/56
- Páratlan páros? – CorelDraw 8. CHIP, 98/3/118
- Fogyókúrás erősítő – CorelDraw 9. CHIP, 99/7/98

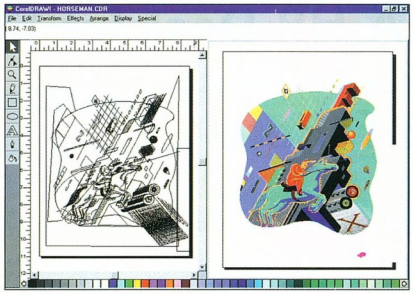
## Windows 3.1 alá

A CorelDraw 3 több szempontból is nagy lépés, sőt inkább ugrás volt.

Ez volt az első Windows 3.1-re fejlesztett vektorgrafikus program (a CorelDraw 2 megjelenésekor még csak 3.0-s Windows volt).

Ez volt az első grafikus *programcsomag*, és egyike volt az első programoknak, melyeket CD-ROM-on adtak ki (bár még a floppys telepítőkészlet is benne volt a dobozban).

A programcsomagnak a CorelDraw 3 mellett része volt a ZSofttól vásárolt Paintbrushból készült Corel Photo-Paint pixelgrafikus rajzoló, a bemutatók készítésére szolgáló CorelShow, a 3D Graphicstól vásárolt CorelChart, az előző verzióban is megtalálható CorelTrace pixel-vektor átalakító, valamint a képkatalogizáló CorelMosaic.



Ilyen volt...

Az 1993 májusában megjelent négyes verzióra teljesen „újragyúrták" a két külsőst, a Photo-Paintet és a Chartot, valamint beillesztettek a csomagba egy kétdimenziós animációs programot, a CorelMove-ot.

Emellett komoly előrelépésnek számított, hogy a Draw és a Photo-Paint már színrebontani is tudott. Ám sajnos e funkció nem működött igazán jól, és ezt a bélyeget azóta is kénytelen magán viselni a CorelDraw, annak ellenére, hogy a problémát réges-régen kiküszöbölték.

A szinte napra pontosan egy évvel később, 1994 májusában megjelent CorelDraw 5-ösben az időközben megvásárolt licenceknek és technológiáknak köszönhetően ez a gond megoldódott. Sőt. Az utolsó 16 bites CorelDraw csomag – ha kicsit megkésve is – tartalmazta az 1994 végén a Xeroxtól megvásárolt Venturát. (A korai vásárlók csak egy bónt találtak a dobozban a Ventura helyett, amit azután decembertől, a Ventura megjelenésekor válthattak be.)

A CorelDraw 5-be sok kisebb-nagyobb újdonság, érdekesség került.

Legfőbb érdeme, hogy az – első hibajavítások után – nagyon stabil, jól használható programnak bizonyult, így sikerül visszahódítania a felhasználók megingott bizalmát.

## 32 biten

Csakhogy megjelent a 32 bites verzió, a CorelDraw 6 – a Windows 95-tel egy napon –, ami ismét megtépázta a program hírnevét.

A programcsomag tartalma alaposan átalakult egy év alatt, kikerült belőle a Ventura (amelynek hatos verziója sohasem jelent meg).

A Chartot, a Move-ot és a Show-t összevonták egy Corel Presents nevű új programba. A Mosaicot leváltotta a Multimedia Manager, a Trace-nek pedig nevében is megjelent a négyes verzió óta megtalálható karakterfelismerő képesség, így lett belőle Corel OCR-Trace.

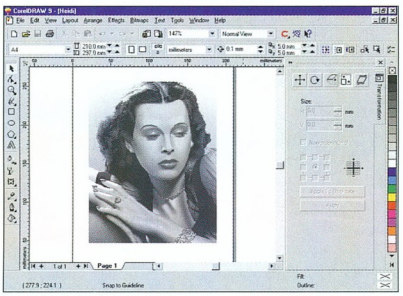
Megjelent benne a Fractal Designtól licencelt Ray Dream Studio Corel Dream 3D néven, az egyszerűbb 3D-s emblémák készítésére javasolt Corel Depth és a moz-gó emblémák készítésére használható Corel Motion 3D, valamint Corel Script néven lehetővé vált a Draw és a Photo-Paint makrózása.

A CorelDraw 6 nagy sikert aratott világszerte mint az első Windows 95 alatt futó nem microsoftos programcsomag, ám sokan mégis a sokkal stabilabb – és a Venturát is tartalmazó – 5-ös verziót használták.

## Gyorsulunk

Újabb egy év, és 1996 októberében megjelent a CorelDraw 7. Szokás szerint nagyobb lett, mint elődje, ám – és ez már kevésbé szokásos – gyorsabb, méghozzá sokkal gyorsabb. Ezt részben annak köszönheti, hogy kihasználja az Intel MMX technológiájának lehetőségeit. A legtöbb hasznos újdonság – például az azóta is népszerű Property Bar, vagy a színstílusok – egy korábbi konkurens termékből, a Xara Studióból került át. A Corel ugyanis '96 októberében szerződést kötött az angol Xara Ltd.-vel, amelynek keretében a Xara Studióból CorelXara lett, ám a CorelDraw szempontjából sokkal fontosabb, hogy rengeteg hasznos technológiához hozzájutottak.

A négyes és a hatos verzió problémáira gondolva mindenki aggódva várta, hogy milyen lesz a CorelDraw 8. Szerencsére az aggodalmak alaptalanok voltak. Az elsősorban felületében átdolgozott program egyik fő érdekessége a 3D-s objektumok megjelenése volt. Legfőbb érdeme az, hogy sok olyan újdonságot hozott, ami a munka egyszerűsítését, a képernyő jobb áttekinthetőségét szolgálta. Például megjelentek a dockerek (és annyira népszerűek lettek, hogy a 9-es verzióban már teljesen kiszorították a „hagyományos" roll-upokat), illetve az interaktív effektuseszközök.



**...és ilyen lett a CorelDraw**

## A jelenkor Draw-ja

Azután eljött 1999. május 17., és majdnem napra pontosan az első verzió megjelenéséhez igazodva kiadták a CorelDraw 9-et. Ezen már nem négy, hanem több mint hetven programozó dolgozott, majdnem ugyanekkora létszámú kisegítő „személyzettel".

A kétfloppys programocskából három-CD-s lett, ráadásul majdnem annyi memóriára van szüksége, mint amennyi üres hely kellett neki annak idején a merevlemezen. Bár sokan támadják a CorelDraw-t hibái miatt – sokszor, de nem mindig jogosan –, rengeteg példa mutatja, hogy nagyon hasznos program mind munkára, mind szórakozásra. Nem véletlen, hogy tízéves fennállása alatt hozzávetőleg 250 díjat nyert.

A kétkedőknek pedig ajánlom figyelmébe az immáron tizedik alkalommal kiírt Corel-rajzpályázat – nem csak győztes – képeit (ArtShow sorozat).

*Weisz Tamás*

A jelen irodatechnikája a digitális hálózatokra épül. Lehetővé teszi az Ön számára, hogy digitálisan másoljon és szkenneljen, nyomtasson és faxoljon anélkül, hogy felállna íróasztalától. Ráadásul könnyebben, gyorsabban és jobb minőségben mint eddig. Egyéni igényeinek megfelelően a Canon olyan irodatechnikai berendezéseket ajánl Önnek, amelyekkel fokozhatja munkája hatékonyságát.

MEGSZÜLETETT A CANON DIGITÁLIS FÉNYMÁSOLÓK ÚJ NEMZEDÉKE!

Canon

**Budapest:** Delta 437-5210 ● Holland 319-2990 ● Interelektronik 390-3900 ● Lézer 214-8090 ● Rowex 329-1600 ● **Békéscsaba:** Delta - Irodagéptechnika (66) 447-209 ● Interelektronik (66) 451-820 ● **Bonyhád:** Interelektronik (74) 451-111 ● **Debrecen:** Delta (52) 451-452 ● **Győr:** Delta-RL HARD (96) 439-599 ● **Pécs:** Delta (72) 336-779 ● Interelektronik (72) 313-199 ● **Miskolc:** Rowex (46) 358-310 ● **Nyíregyháza:** Interelektronik (42) 315-280 ● **Veszprém:** Delta (88) 402-194 ● Rowex (88) 407-201 ● **Zalaegerszeg:** Rowex (92) 316-804

**http://www.canon-cife.hu**

™ A Canon márkanév, illetve a Canon logó a Canon Inc. bejegyzett védjegye.

**ALAPLAPOK, VIDEO- ÉS HANGKÁRTYÁK TELJES SKÁLÁJA!**

**ÜZLETEK:**

➜ READY COMPUTER Kft.
1077 Bp., Vadász u. 36. ☎ 331-0518

➜ SIGMA COMPUTER Kft.
1077 Bp., Dohány u. 54. ☎ 352-9647

➜ GÁL ÉS SZABÓ COMPUTER Kft.
8200 Veszprém, Cholnoky u. 34. ☎ (88) 429-192

➜ VIRÁG COMPUTER Kft.
7624 Szeged, Cserzi M. u. 32. ☎ (62) 422-548

**NAGYKERESKEDÉSEK:**

➜ RAMIRIS Kft.
1134 Bp., Klapka u. 9. ☎ 349-5363

➜ READY COMPUTER Kft.
1077 Bp., Vadász u. 36. ☎ 331-0518

➜ COOMP-KER Kft.
1097 Bp., Pápai I. u. 12. ☎ 215-2923

➜ ENTER COM Kft.
9026 Győr, Ady E. u. 25. ☎ (96) 523-180

➜ DUÁLCOMP TRADE Kft.
6722 Szeged, Jósika u. 41. ☎ (62) 486-487

➜ TRIO COM Kft.
2800 Tatabánya Dózsakert u. 16. ☎ (34) 320-533

# A Zope és a Világ

Az új, 2.01-es Zope kapcsán az adatbázisok elérését, XML-RPC és WebDAV kliensek használatát, lehetőségeit tekintjük át.

Igazából a 2.0-s verzió hozta a nagy újdonságokat, a 2.01-et csak egy súlyos biztonsági hiba javítása miatt adták ki, de képességei nem bővültek. Az egyik legfontosabb változás az új Medusa szerverre alapozott ZServer HTTP-szerver, amely a korábbi beépített szerverhez képest minőségi ugrást jelent. Az új szerver párhuzamos scriptfuttatási képességével összhangban megújult az integrált objektum-adatbázis is: képessé tették konkurens hozzáférések kiszolgálására. Ez a változás a Zope-hoz eddig kifejlesztett adatbázis-kapcsolati modulok áttervezését is igényli, amit bizonyos moduloknál már elvégeztek, néhánynál pedig még folyamatban van. A másik lényeges változás, hogy a Zope sajátos öröklődési/kisajátítási (acquisition) mechanizmusát is kiterjesztették.

A Zope megújulásával párhuzamosan a www.zope.org jelentős formai és tartalmi változásokon esett át. Talán a legjelentősebb tartalmi módosulás, hogy online közösséget szerveztek, amelynek bárki tagja lehet, és szabályozott keretek között hozzájárulhat a site tartalmi fejlesztéséhez.

## Adatbázisok elérése

Első lépésként egy adatbázis-kapcsolat objektumot kell létrehozni, majd erre lehet ráültetni az SQL metódusokat. Minden adatbázis-szerverhez külön be kell szereznünk egy adaptert, amely a kapcsolat létrehozásáért felel, és szabványos interface-t biztosít az SQL metódusokhoz. A Zope-pal együtt csak a Gadflyhoz kapunk adaptert, de többek között ODBC, Oracle, MySQL és PostgreSQL kapcsolat létrehozására is van lehetőség.

Mi a Gadflyt használjuk a következő példákban, mert ez minden Olvasónk gépén elérhető, ahol telepítették a Zope-ot. A Gadfly egy Pythonban írt, bemutató célzatú ingyenes adatbázis-kezelő. Mivel mindent memóriában tárol, ezért nagyobb adatbázisok létrehozására nem alkalmas. A következő lépések egy része táblák létrehozásával és feltöltésével foglalkozik. Éles környezetben e feladatok egy részét valószínűleg nem Zope-ból, hanem az adatbázis-szerver saját eszközeivel vagy más kliens programmal végezzük el. Mindenesetre a Zope-ban is megvan erre a lehetőség.

- www.zope.org
- www.xml-rpc.com
- www.webdav.org
- www.pythonware.com
- http://starship.python.net

Csináljunk egy *test* nevű mappát, és adjunk hozzá egy *Z Gadfly Database Connection* elemet *gdbc* Id-vel, valamint a felkínált *Title* és *Connection String* (demo) paraméterekkel! Először egy olyan SQL metódust készítünk, amely létrehoz két táblát, mert új adatbázisunkban nincs egy darab tábla sem. Adjunk hozzá a test mappához egy „Z SQL Method" elemet *ctable* Id-vel és a *Query Template* mezőben helyezzük el az 1. listán látható utasításokat! Nyomjuk meg az *Add and Test* majd a *Submit Query* gombot. Ha most átmegyünk a gdbc elemre, és kiválasztjuk a *Browse* fület a jobb oldalon, akkor ott meg kell jelennie a két táblának, ahogy az a második képen látszik.

Készítsünk egy második Z SQL Method elemet *idatas* Id-vel és a 2. listán látható tartalmat helyezzük el a Query Template mezőben! Ezzel néhány adatot is elhelyeztünk a táblákban.

Most jutottunk el odáig, hogy készíthetünk egy lekérdezést a korábban létrehozott táblákra alapozva. Ismét Z SQL Method elemet adunk hozzá, az Id legyen *qdatas*, a query template mező tartalma pedig legyen a 3. listán látható SELECT utasítás. Az új elemet a jobb oldal *Test* fülén ki is próbálhatjuk. Ellentétben a korábbi SQL metódusokkal most egy olyan lap a végrehajtás eredménye, ahol egy táblázatban kapjuk a lekérdezés eredményét, és a táblázat alatt a végrehajtott SELECT utasítás is megjelenik.

Következő lekérdezésünk legyen paraméteres! Az új Z SQL Method elem Id értéke legyen *qdatas2*, a query template mező tartalma pedig a 4. listán található. Mint a listán is látszik, van egy *parCIM* nevű argumentumunk, amit be kell írni az *Arguments* rovatba. A qdatas2 végrehajtásának egy lehetséges eredménye látható a harmadik képen.

Végül készítsünk egy trükkös – bár jelen esetben nem sok értelemmel bíró – lekérdezést. Legyen az Id *qdatas3*, a query template-be az 5. lista tartalma kerüljön, az *Arguments* mezőbe pedig *parTable*-t írjunk be! Ha a paraméter értéke SZERZOK, akkor ez a lekérdezés a SZERZOK tábla tartalmát listázza ki, ha MUVEK, akkor a MUVEK tábla rekordjait, egyébként pedig hibaüzenetet generál.

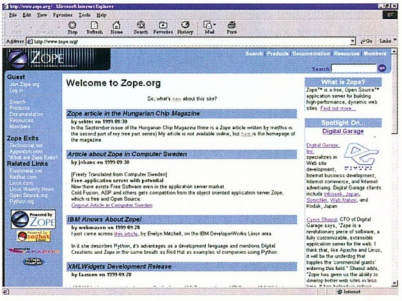
Bizonyosan sokakban felmerült a kérdés: szép-szép, de hogyan tudom beépíteni az SQL metódusok eredményét saját HTML oldalaimba? Szerencsénkre a Zope *Z Search Interface* eleme segít összeállítani a kiinduló dokumentumokat, melyek tartalmazzák az alapvető lekérdezési és megjelenítési funkciókat. A továbbiakban ezeket a dokumentumokat kézzel kell ízlésünk szerint átalakítani. (Ha a kigenerált forma és funkcionalitás megfelelő, akkor nincs velük további tennivalónk.)

Vágjunk bele, és adjunk hozzá egy *Z Search Interface* elemet a következő beállításokkal:

A *Searchable Objects* listában válasszuk ki a qdatas2 lekérdezésünket. Szeretném felhívni a figyelmet arra, hogy ebben a listában több elem is kiválasztható egyszerre, és ezzel összetettebb lekérdezés-riport párosokat is lehet generálni.

A *Report Id*, *Title* és a *Style* mező kitöltésével a generálandó jelentés alapvető adatait és megjelenési formáját határozzuk meg. A *Search Input Id* és *Title* mező pedig a lekérdező űrlapra vonatkozik. A program megvizsgálja, hogy a *Searchable Objects* listában kiválasztott elemeknek milyen paraméterei vannak, és azokat fogja a Search Input lapra generálni.

Ha előálltak a megfelelő DTML metódusok, akkor a böngészőnket irányítsuk rá a generált Search Input lapra! A paraméterek kitöltése és a *Submit Query* gomb megnyomása után a *Report* lap jelenik meg a lekérdezés eredményével. A két generált DTML metódus tanulmányozását mindenkinek figyelmébe ajánlom!




Az új www.zope.org

## Programlisták

**1. lista**

```
CREATE TABLE SZERZOK(KULCS    INTEGER,
                     SZERZO   VARCHAR(20),
                     LAKCIM   VARCHAR(50),
                     TELEFON VARCHAR(20));
CREATE TABLE MUVEK (KULCS          INTEGER,
                    SZERZO_KULCS INTEGER,
                    CIM          VARCHAR(50))
```

**2. lista**

```
INSERT INTO SZERZOK VALUES(1,'SEKTER PÁDI','BUDAKALÁSZ','06209650218');
INSERT INTO SZERZOK VALUES(2,'SZABSZI',    'BUDAKALASZ','06269640512');
INSERT INTO MUVEK VALUES(1,1,'EGY BOLHA ÉLETE');
INSERT INTO MUVEK VALUES(2,1,'HÁROM TEHÉN');
INSERT INTO MUVEK VALUES(3,1,'A FARKAS');
INSERT INTO MUVEK VALUES(1,2,'EGY BOLHA ÉLETE');
INSERT INTO MUVEK VALUES(2,2,'ESZTERLÁNC')
```

**3. lista**

```
SELECT * FROM MUVEK
```

**4. lista**

```
SELECT SZERZOK.SZERZO, MUVEK.CIM
FROM   SZERZOK, MUVEK
WHERE  SZERZOK.KULCS=MUVEK.SZERZO_KULCS
       AND MUVEK.CIM='<dtml-var parCIM>'
ORDER BY SZERZOK.SZERZO
```

**5. lista**

```
SELECT * from <dtml-var parTable>
```

**6. lista**

```
import xmlrpclib
server = xmlrpclib.Server("http://localhost:8080/")
print 'Szerverünk gyökerében elhelyezett index_html DTML metódus:'
print server.index_html()
print '*'*80
print 'A gyökérhez rendelt Title vagy ha az nincs, akkor az Id:'
print server.title_or_id()
```

## WebDAV

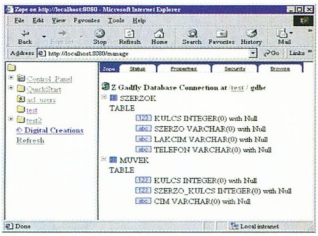
A WebDAV (Web-based Distributed Authoring and Versioning) a HTTP protokoll olyan kiterjesztése, amely lehetővé teszi több felhasználó együttműködését a Web-szervereken tárolt filek szerkesztésében és kezelésében. Így az eddig egyoldalú kérek–kapok kapcsolat a kliens és a szerver között új lehetőségekkel bővül. Bár a specifikáció még nem végleges, a www.webdav.org site-on tekintélyes mennyiséget találunk a WebDAV-ot támogató szoftverekből. Nekem talán csak a Netscape hiányzott a listáról. Sajnos az illetékesek nyilatkozatai alapján nem valószínű, hogy a közeljövőben a Netscape-ben megjelenik a WebDAV-támogatás.

Mi a Zope-Internet Explorer 5 párost teszteltük. A Microsoft szóhasználatában a *Web Folder* a varázsszó, azaz menüből *Open*-t választva a megjelenő ablakban be kell x-elni az *Open as Web Foldert*. Zope-unk bármelyik mappáját megnyithatjuk így, és ezt követően például húzd és ejtsd módon nagyobb mennyiségű adatot is átvihetünk a Zope site-ra. Sőt a Zope site-on lévő, a rendszer által beregisztrált dokumentumainkat kettős kattintással megnyithatjuk, de visszamenteni csak abban az esetben tudjuk, ha az adott alkalmazás támogatja a WebDAV-ot. Az Office 2000 a leírások szerint közelebbi ismeretséget kötött ezzel a technológiával, tehát valószínűleg tud menteni. Nekünk nem volt lehetőségünk ezt kipróbálni, így ennek tesztelése az Olvasóra marad.

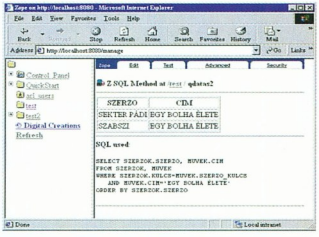
Az Internet Explorer másik szolgáltatása az automatikus szinkronizáció: hálózati csatlakozás hiányában is elérhetjük a WebDAV szerveren tárolt dokumentumok másolatait, és a másolatok a hálózati kapcsolat létrejöttekor automatikusan frissülnek.

A megnyitott *Web Folder*-ek a későbbiekben az Explorer fastruktúrájában is megjelennek, és azon keresztül is elérhető a tartalmuk.

A Microsoft implementációjának egyik problematikus része a kis- és nagybetűk kezelése, mivel Zope alatt ennek jelentősége van, szemben a Windowszal, ahol nincs.



**A létrehozott táblák a „Gadfly connection" browser fülén**



**A qdatas2 paraméteres lekérdezés egy lehetséges eredménye**

## XML-RPC

Az XML-RPC különböző rendszerek közötti szabványos eljáráshívás specifikációja, ahol az adatok szállítója a HTTP, kódolója pedig az XML. A tervezés során szempont volt a lehető legegyszerűbb megvalósítás, ami ugyanakkor képes összetett adatszerkezetek mozgatására és feldolgozására is. Alkalmazásával olyan elosztott rendszereket készíthetünk, melyekben a hálózat teljesen transzparens. Segítségével például Zope alkalmazásszerverek olyan hálózatát hozhatjuk létre, ahol a feladatok végrehajtása elosztható a gépek között.

Érdekesség: cikkekben olvastam olyan utalásokat, hogy a Microsoft a jövőben operációs rendszereinek egyes funkcióit elérhetővé teszi XML-RPC felületen keresztül is. A Zope-ba integrált XML-RPC kipróbálásához be kell szerezzünk valamilyen kliens programot, de használhatjuk a Zope-pal együtt kapott Python implementációt is. Mi az utóbbi megoldást választva a 6. listában szereplő példában a gyökér két elemét kérdezzük le XML-RPC-n keresztül.

●

A Zope nyitottságát és sokrétű kapcsolódását más rendszerekhez kívántuk bemutatni ebben a cikkben. Természetesen itt csak a legfontosabbakra tértünk ki. A zope.org-on és a levelezési listákban további érdekes és hasznos kiegészítésekre bukkanhatunk, melyek köre napról napra folyamatosan bővül. Bárki, aki látogatást tesz az említett helyeken, segítségre és baráti hangnemre számíthat.

*Kiss Árpád (sekter@mail.matav.hu)*

# Amnesztia

~~191.700,-~~

**55.000,-**

DIÁKOKNAK • KUTATÓKNAK • TANÁROKNAK •
csak 19.900,- forintért

codra

CODRA a COREL Disztribútor

Kizárólagos magyarországi beszállító:
CODRA Kft., 1111 Budapest, Karinthy F. u. 24.
Tel.: 466-6263, 209-2583 Fax: 466-4869
E-mail: corelinfo@codra.hu, http://www.codra.hu

**Disztribútorok:**
SZÁMALK Rt. Disztribúció 1115 Budapest, Etele út 68., Tel.: 203-0299, 203-0306, 203-0355 Fax: 203-0367, http://www.szamalk.hu
Walton Kft. 1139 Budapest, Frangepán u. 8-10., Tel.: 237-7070, Fax: 237-7090, http://www.walton.hu
**Hivatalos viszonteladók:** A-CAT Kft., Albacomp Rt., a-Plus Debrecen Kft., Bábolna Computer Kft., Dimenzió Szövetkezet,Gemofis Kft., KESZO Kft., Kim-Soft Kft., PMG Rendszerház Kft., Rufusz Kft., Sprint Computer Kft., SZÜV Rt., Szintézis Kft., Szoftver ABC, Qwerty Computer Kft.

*Az árak nettó árak, az ÁFÁ-t nem tartalmazzák. Az akció visszavonásig érvényes! Érdeklődjön hivatalos viszonteladóinknál!*

**GEMOFIS KFT.**

Budapest, 1146 Hungária krt. 131.
Tel/Fax: 321-1539, 343-0088
GSM:30-9428-132

| | | | |
|---|---|---|---|
| **AutoCAD** | | **Norton** | |
| AutoCAD LT 2000 | 133.170 | WinfaxPro 9.0 95/NT | 27.750/13.880 |
| AutoCAD 2000 Hun/Eng | 568.340 | Cleansweep 2000 4.7 | 10.100 |
| **Adobe** | | Utilities 2.0 NT | 26.280 /13.140 |
| **Acrobat 4.0 Új** | **84.670** | Utilities 2000 Win95/98 | 12.640 |
| PhotoShop 5.0 Hun. | 194.840 | Norton 2000 2.0 | 16.040 |
| **PhotoShop 5.5 Eng. új** | **228.740** | pcANYWHERE 9.0 | 45.060 / 22.540 |
| **Golive 4.0** új | 101.620 | **Viruskeresők** | |
| **Borland** | | VirusBuster 1 user | 14.500 |
| Delphi 5.0 Std. Új | 32.690 | McAfee VirusScan 4.0 | 8.190 |
| Delphi 5.0 Prof. | 151.480 / 94.730 | F-Secure/F-Prot/ | 44.460 |
| Delphi 5.0 Eterprise | 667.030 | Norton Antivirus 2000 | 10.770 |
| C++Builder 4 Std. | 33.840 | Norton Antivir. 5.0 Hun | 16.650 |
| C++Builder 4 Prof. | 162.180 | **Ügyviteli rendszerek** | |
| **Corel akcióóók!** | | Unit Szuficit számlázó | 27.000 |
| **CorelDraw 9.0 up.könyvről** | **55.000** | Számla 95 | 24.900 |
| **CorelDraw 9.0 diákoknak** | **19.900** | **Egyéb** | |
| Wordperfect 2000 oktatási | 7.900 | Arj 2.6 for DOS | 15.780 |
| **Macromedia** | | ACDSee 2.4 | 13.850 |
| **Flash 4.0** | **67.720** | WinZip 7.0 Win95/98/NT | 9.580 |
| **Microsoft** | | QarkXpress 4.0 | 254.700 |
| Frontpage 2000 | 35.540 | QEMM 9.0 Win95 | 20.610 |
| Visual Foxpro 6.0 Prof. | 128.500 | **Paint Shop Pro 6.0 Új** | **34.580** |
| Visual Studio 6.0 Prof. | 258 230 | Dreamweaver 2.0 | 91.130 |
| Win 98 Hun | 47.670 / 24.850 | Sound Forge 4.5 | 95.960 |
| Win NT Serv. **Akció!** | hívjon | System Commander 4.0 | 19.890 |
| Win NT Workst. Hun. | 75.200 | Volkov Commander | 6.820 |
| Exchange Srv 5.5 10 cient | 318.030 | Check It 98 Std. | 14.490 |
| SQL serv. 7.0 5 clt. | 333.030 | Cute Ftp 3.0 | 12.560 |
| **Office 97/2000 Std. Hun** | **113.480** | Diskeeper for NT | 14.490 |
| **Office 97/2000 Prof. Hun** | **137.650** | Dream House 3D v4.0 | 8.830 |
| Office 2000 Premium Engl. | 191.230 | Easy Cd creator | 25.440 |
| BackOffice SBS 5 user | 205.800 | Suse Linux 6.2 | 8.620 |
| **Novell** | | Red Hat Linux 6.0 | 15.190 |
| Árváltozás | hívjon | Partition Magic 4.0 95/98/NT | 19.000 |
| | | Close Up 6.5 Host & Remote | 38.960 |

Az árak nem tartalmazzák az ÁFÁ-t. Teljes árlistánkat a **www.gemofis.hu** .2nézhetik meg és tölthetik le. Ha Internet-en rendel a feltüntetett árakból 2% kedvezményt adunk.



COMPSERV TRADE COMPANY

XIV.k. Budapest, Nagy Lajos kir. útja 168.
Telefon/fax: (36-1) 36-36-36-1, 25-15-777
FAXBANK 2-333-666 , 2130## ,
www.iridium.hu/compserv95

MINDENBŐL A LEGJOBBAT!

SZÁMÍTÓGÉPEK

5 év garancia

ÚJDONSÁG

Leadtek nVIDIA GeForce

62.800Ft

DTK Számítógépek 2+2 év garancia!

NOTEBOOK

PORTOCOM 982/AMD K6-3 70%-kal gyorsabb, mint a Celeron

ÚJDONSÁG!

ASUS 3 év garancia! alaplapok

SOLTEK

Quantum Seagate



Dynamic 2001

**Dynamic 2001 Számítástechnikai Üzlethálózat Kis- és Nagykereskedés**

**1134 Budapest**
**Kassák L. u. 74.**
**Tel./fax: 350-7698**

| | |
|---|---|
| Gyöngyös | 37/313-489 |
| Salgótarján | 32/422-447 |
| Ózd | 48/570-116 |
| Cegléd | 53/321-390 |
| Eger | 36/410-009 |
| Jászberény | 57/405-077 |
| Szeged | 62/458-750 |
| Kecskemét | 76/417-920 |
| Miskolc | 46/322-538 |
| Esztergom | 33/401-130 |

dynamic.2001@matavnet.hu
e-mail-re bejelentett címre, kérésükre árlistát küldünk!

**Viszonteladók és partnerek jelentkezését várjuk!**



## TANÁR ÚR KÉREM, AMIKOR ÖNÉ A SZÓ, ÖNÉ A KÉP IS!

Képzelje el, hogy a számítógépes oktatóteremben a hallgatók az előttük lévő monitorokon a TANÁRI SZÁMÍTÓGÉP vagy a TANULÓI SZÁMÍTÓGÉP jelét látják. Így Ön dönti el, hogy tanítványai Önre figyeljenek, vagy saját gépükön gyakoroljanak.

A DAXON elemekből összeállítható **VGA szétosztó- és átkapcsoló rendszer** alkalmazásakor a tanárnak csak egyetlen kapcsolót kell működtetnie, hogy a tanulók az előttük lévő monitorokon a tanári számítógép képét vagy saját gépük VGA jelét lássák.

A VGA szétosztó és átkapcsoló rendszer elemei: egy **DAXON tanári távkapcsoló,** néhány **DAXON VGA szétosztó erősítő,** számítógépenként egy-egy **DAXON távvezérelt VGA átkapcsoló,** továbbá méretre szabott **DAXON VGA hosszabbító kábelek.**

**DAXON ELEKTRONIKAI KFT. 1114 BUDAPEST, ESZÉK U. 12. • TEL.: 361-3366 • FAX: 466-5095 • E-mail: info@daxon.hu**



**Video-Part Kft. 1092 Bp., Ferenc krt. 26, 46. Tel.: 456-3001, 217-3754**

**Megnyílt Panasonic Internet áruházunk!**

**www.videopart.hu**

**Vásároljon karosszékből!**
**Éljen a kényelmes, lakóhelytől és szállítási gondoktól mentes vásárlás lehetőségével, ahol még kedvezményt is kap!**



**Novell® Kisvállalati Csomag 5**

**NetWare 5** - A hálózati világegyetem közepe
**GroupWise 5.5** - A jobb hálózati kommunikációért
**Border Manager** - A nagyobb teljesítményért
+vírusvédelem, +fax, +adatszerver ...

Mi partnerek vagyunk

Novell

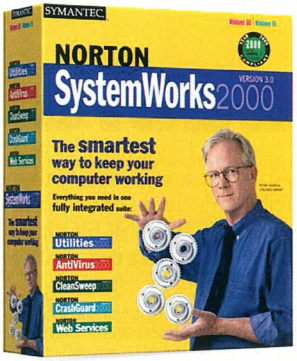
**Keresse viszonteladóinknál!**

**Számalk Rt. Disztribúció Tel.: 203-0306 Fax: 203-0367**
**1115 Budapest, Etele út 68. http://distrib.szamalk.hu**

ISO 9002

# Együttműködés jövőre is

A Symantec is csatlakozott a 2000. év problémájának (Y2K) megoldását segítő programok gyártóihoz, még az ősszel elkészítették a SystemWorks 2000-et.




**Norton varázsló kezei közt megbízhatóan működik rendszerünk**

Biztos, ami biztos alapon már az idén felkészülhetünk a jövőre – és most nem a Y2K problémára gondolok. Mivel feltehetőleg jövőre is használunk még számítógépet, ezért szükségünk lesz Norton SystemWorks 2000 nyújtotta szolgáltatásokra. Októberi számunkban ismertettük a 2.0-s verzióját, ezért most csak a 2000-es újdonságaira térünk ki bővebben.

Feltűnő, de elhanyagolható változás, hogy a csomag minden része (CrashGuard, AntiVirus, Utilities, CleanSweep, WebServices) a 2000-es verziószámot viseli. A gyors telepítés után szembetűnt, hogy az egyes részek sokkal jobban hasonlítanak egymásra, mint a korábbi verzióban, sőt az együttműködésük is eredményesebbnek bizonyult, vagyis végre megvalósult az igazi integráció.

A Norton Utilities fő újítása, hogy már a 20 Gbyte-nál nagyobb merevlemezeket is kezeli, feltehetőleg innentől a csillagos ég a határ. A korábban is létező diagnosztikát immár Norton Diagnosticsra keresztelték, használatával konfigurációnk összes elemének működőképességét, állapotát ellenőrizhetjük.

A Norton AntiVirus egyre átfogóbb védelmet nyújt. Az új verzió elektronikus leveleinket is ellenőrzi, már a letöltés közben, ugyanis együttműködik levelezőprogramunkkal, például az Outlook és az Outlook Express, valamint a Eudora különböző fajtáival is. További újítás, hogy már a tömörített file-okban és a CAB csomagokban rejtőző vírusokat is megtalálja. Az egyetlen igazán áttervezett alkalmazás a CleanSweep, amely sokkal logikusabb, könnyebben kezelhető felületet kapott, ezáltal egyszerűbbé vált a merevlemezünkön lévő hely karbantartása, a felesleges alkalmazások törlése.

Végül az Internet jegyében megjelent a LiveAdvisor, amely személyes ügynökünkként folyamatosan figyeli a Symantectől érkező legújabb termékinformációkat és használati ötleteket.

A SystemWorks 2000 – melynek ára áfa nélkül 19 800 Ft – érzésem szerint tényleg megérdemli nevét: sokkal hatékonyabb és szebb, mint elődje.

*Fazakas László*

- www.symantec.com/
- Forgalmazó: Szoftver ABC ☎ 329-2490
- A SystemWorks 2.0-ról: CHIP, 99/10/128

# Babrálunk...

Abban az időben, amikor még a Windows 3.1 volt a király, mindenki igyekezett alaposan kiismerni a WIN.INI és a SYSTEM.INI file titkait. Ennek véget vetett a Windows 95 és az általa bevezetett registry.

A registry (regisztrációs adatbázis) végigböngészését – már csak a mérete miatt is – kevesen vállalják. Számtalan program készült, amely az ettől a munkától ódzkodó felhasználóknak próbál segíteni. Köztük a legelérhetőbb a Windows 98 telepítő-CD-jén található TweakUI, de a CHIP CD-mellékletein is találkozhattunk már jó néhánnyal.

Nem áll szándékunkban ismételten felfedezni a már többé-kevésbé publikált apró fogásokat. Például valószínűleg mindenki tudja, hogyan kell úgy file-t törölni, hogy az ne kerüljön bele a lomtárba, hogyan kell kiiktatni az indítópultra rakott programok automatikus indulását, hogyan kell gyorsan újraindítani a Windowst stb. Az alábbiakban a munkát gyorsító apró trükköket közlünk, melyekkel a legtöbben – talán éppen apróságuk miatt – nem foglalkoznak. Pedig közülük néhány igazán hasznos lehet.

### A teljes könyvtárlista megnyitása

Ha az Intézővel keresünk egy jól eldugott mappát vagy file-t, elég sokszor kell a pici + jelekre kattintgatnunk, amíg eljutunk a kívánt könyvtármélységig. Ez leegyszerűsíthető egyetlen mozdulatra. Álljunk rá a megnyitni kívánt mappa nevére, a billentyűzet numerikus részén nyomjuk meg a [*] gombot – és előáll a kívánt eredmény.

### Az új mappa új ablakba kerül?

A Windows két módon nyit új mappát. Vagy minden mappa egy ablakba vagy mindegyik külön-külön ablakba kerül. Ezt a *Nézet → Mappa beállításai → Beállítások* lapon lehet szabályozni. Ha úgy állítjuk be a rendszert, hogy minden mappát ugyanabban az ablakban nyisson meg, és alkalmanként mégis szükségünk lenne a külön ablakra, nem kell elzarándokolnunk a beállítóablakig! Elegendő, ha a megnyitni kívánt mappára úgy kattintunk, hogy közben lenyomva tartjuk a [Ctrl] gombot.

### A leggyorsabb út az asztalig

Az Internet Explorer 4.0 Active Desktop vezette be a tálcára kihelyezett gyorsindító ikonokat. Ezek között az első az *Asztal megjelenítése*. Fontos lehet, ha sok ablak van nyitva, hiszen így egy kattintás, és máris látjuk az asztalt. De mit tegyen az, akinek csak Windows 95 van a gépén, Internet Explorer 4 nélkül? Erre is van megoldás, méghozzá nagyon egyszerű! Bökjünk rá a *Start* gombra, majd a *Futtatás*ra. A megjelenő ablakba írjunk egy pontot, nyomjunk [Enter]-t, és egy ablakban máris előttünk áll az asztalra kihelyezett összes parancsikon.

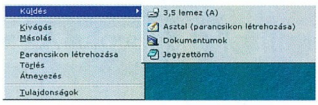
### Billentyűkombinációk

Ma már szinte kizárólag windowsos billentyűzeteket árulnak a boltokban. Vajon mire jó a [Win] billentyű – azon kívül, hogy megnyitja a *Start* menüt? Lássunk néhány hasznos kombinációt:
[Win R]: megnyitja a *Futtatás* ablakot
[Win M]: lekicsinyíti az összes megnyitott ablakot
[Shift Win M]: az összes lekicsinyített ablakot visszaállítja az eredeti állapotába
[Win E]: elindítja a *Intézőt*
[Win F1]: elindítja a Windows súgóját
[Win F]: file-ok vagy mappák keresése
[Ctrl Win F]: számítógép keresése

Az angol nyelvű Windowsok tulajdonosai kísérletezhetnek a következő kombinációkkal: [Win C], [Win I], [Win K], [Win L], [Win P], [Win S] és [Win V].

### Nem regisztrált kiterjesztések

File-ok böngészése során olyan névkiterjesztéssel is találkozunk, amihez nincs hozzárendelve program. Például a CHIP-CD minden mappájában van egy *!files* nevű file, amit legcélszerűbb a Jegyzettömbbel olvasni. Ehhez azonban felesleges a hozzárendelés. Elegendő ha megnyitjuk a Windows könyvtárában található *SendTo* mappát, és ide másoljuk a Jegyzettömb parancsikonját. Ezután ha szeretnénk szemrevételezni egy *.nfo vagy olvass.el nevű file-t, elegendő a jobb egérgombbal rákattintani, és kiválasztani a *Küldés → Jegyzettömb* pontot.




***Küldés → Jegyzettömb* – és máris olvashatjuk a file-t**

### Használ lemeztömörítőt?

A mai óriási kapacitású merevlemezek mellett kevesen használják a Windowszal együtt szállított lemeztömörítő eszközöket. Ha nincs szükségünk erre a szolgáltatásra, tegyünk róla, hogy a Windows a gép indulása során ne is töltse fel a memóriába ennek kezelőit. Először töröljük a gyökérkönyvtárból a dblspace.bin és a drvspace.bin file-t, majd szerkesszük át az MsDos.sys file-t. Először távolítsuk el a file tulajdonságablakában a *rejtett/rendszer/írásvédett* jellemzőket, majd a szöveg végére írjuk be a következő két sort:
DblSpace=0
DrvSpace=0

Figyelem! Azt a sok *x* jelet nem szabad törölni a file-ból!

### Honnét indulnak az automatikusan elinduló programok?

A Windows 3.1-nél könnyű volt kiszúrni ezeket. A win.ini szöveges file *[windows]* csoportjában található *Load=* és *Run=* sorban kellett keresgélni. De mi a helyzet a Windows 9x-szel? Itt is érdemes megnézni a win.ini elejét, de sikeresebb lesz a keresés, ha a regisztrációs adatbázisban megnézzük a következő két bejegyzést:
HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Run
HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Run

Figyelem! Itt a rendszer számára szükséges részek is vannak, így azok törlése kellemetlen következményekkel járhat!

### Nincs képernyővédő?

Ha valami oknál fogva nem szeretnénk, hogy a beállított képernyővédő elinduljon – például a lemez töredezettség-mentesítésekor –, nyissuk meg a *Start* gombot!

### A registry optimalizálása

Alkalmazások telepítése és eltávolítása során hézagok keletkeznek a rendszerleíró adatbázis tartalmában (fragmentálódik – töredezik), és emiatt a Windows betöltése is jelentősen lelassulhat. A Windows 98 alkalmanként – ha a kihasználatlan hely mérete eléri az 500 Kbyte-ot – automatikusan elvégez egy tömörítést a Windows indulásakor. Ezt azonban kézzel is el lehet indítani. Ki kell lépni a Windowsból (például *Újraindítás MS-DOS módban*). A biztonság kedvéért mentsük el a registry file-jait – a Windows mappá-

jában található system.dat és user.dat file-t –, majd adjuk ki a *SCANREG /OPT* utasítást.

**Saját gyártmányú Windows?**

Ha fel szeretnénk vágni az ismerősök előtt, vagy csak szeretnénk belopni a Windowsba saját cégünk emblémáját, ami a *Rendszer tulajdonságai* lapon jelenik meg, a következőket kell tennünk:

– Hozzunk létre egy 140×120 pixeles képet, és mentsük a Windows mappájának System almappájába oemlogo.bmp néven.

– Ugyanebben a mappában hozzunk létre egy szövegfile-t oeminfo.ini néven. A file tartalma a következőképp nézzen ki, természetesen kitöltve a „gyártó" adataival:

```
[General]
Manufacturer=
Model=
[OEMSpecific]
SubModel=
SerialNo=
OEM1=
OEM2=
[Support Information]
Line1=
Line2=
```

**Létrehoztuk az Amiga Windowst**

**A swap file beállítása**

A Windows rendszerint a saját mappájában hoz létre egy win386.swp nevű file-t, amely induláskor 0 byte méretű, és igény szerint nő. Tapasztalataink szerint viszont a swap file (cserefile) méretének rögzítése jelentősen felgyorsítja a rendszert, mivel a változó méretű cserefile nagyon szét tud töredezni. Én a 128 Mbyte alapmemóriához egy szintén 128 Mbyte-os, állandó méretű swap file-t állítottam be, és egyelőre még nem sikerült kimerítenem. A file-t könnyen áthelyezhetjük másik meghajtóra a *rendszer adatlap* segítségével.

De mit tegyünk, ha a pontos helyét, esetleg a nevét is meg szeretnénk határozni? Forduljunk a jó öreg system.inihez! Példaként a 128 Mbyte-os (131072 Kbyte) swap file beállításait ismertetjük:

```
[386Enh]
PagingDrive=C:
PagingFile=c:\win386.swp
MinPagingFileSize=131072
MaxPagingFileSize=131072
```

●

Reméljük, ezzel a csokorral segítettünk néhány probléma megoldásában azoknak, akik nem olyan járatosak a Windows rendszabályozásában és lehetőségeinek minél jobb kihasználásában.

*Eke Zoltán*


FEFO Computer

A **Basic B3** számítógépet költségérzékeny, de Intel® Pentium® III processzor teljesítményét igénylő területre ajánljuk. Ilyenek például az Internetet és e-mail levelező rendszereket, elektronikus kereskedelmet aktívan alkalmazó munkahelyek. A Basic B3 PC-t Intel audió/videó rendszere, hardver ellenőrző funkciója, véletlenszám generátora és PC'98 szabványos szolgálatásai, minden korszerű irodai feladat ellátására képessé teszi. Garanciális ideje 3 év teljeskörű.

Az INTEL, az INTEL INSIDE, a PENTIUM III, a CELERON az INTEL CORPORATION bejegyzett védjegyei.

Az elektronikus kereskedelem biztos alapja!

Basic B3 számítógépek Intel® Pentium® III processzorral már nettó 139.900,- Ft-tól*

*Intel® Pentium® III processzor 450MHz, Intel chipsetes alaplap, Intel752 4MBc videó, AC'97 PCI audió, 32MB PC100 SDRAM, 6.4GB UDMA66 HDD, menedzselhető, billentyűzet, egér + pad

FEFO Basic B3 számítógépek

Miért ne választhatná Ön is a FEFO PC-t? Néhány érv talán segít, hogy mellettünk döntsön. A 10 éves FEFO vállalat több mint 2500 db/év FEFO PC gyártásával az egyik legjelentősebb hazai számítógép összeszerelő cég. Évente többezer ügyfelet szolgálunk ki az otthoni felhasználóktól a nagyvállalatokig. A FEFO PC-k tervezésénél mindig a legkorszerűbb technológiákat alkalmazzuk, megtartva az optimális ár/teljesítmény/minőség arányt. Számítógépeink könnyen bővíthetők és átépíthetők, követve a technológiai fejlődést, ezért FEFO PC-k vásárlásával az Ön beruházása éveken át értékálló marad. A FEFO PC-ket az alapkonfigurációktól eltérően a megrendelő ízlése szerint is összeállítjuk. Szakembereink ingyenes tanácsadással állnak ügyfeleink rendelkezésére. A FEFO PC-ket csak kiváló minőségű alkatrészekből építjük, minden számítógépünket 3 év teljeskörű garanciával forgalmazzuk. A FEFO PC-k 2000 év kompatibilisek, megfelelnek az aktuális PC szabványoknak, bármilyen rendszerbe itegrálhatók. A PC eladások mellett, igény szerint nyújtunk ügyfeleinknek informatikai szolgáltatásokat, mint pl. helyszíni garanciát és üzembehelyezést, átalánydíjas és egyéb karbantartási szolgáltatásokat, vagy komplett informatikai rendszerépítést és üzemeltetést. A FEFO vállalat és üzletei ISO 9002-es minősítéssel rendelkeznek. Keresse bizalommal üzletkötőinket!

További információk és árak www.fefo.hu

1073 Budapest, Barcsay u. 6.
T.:352-8870, F.:352-1620
barcsay@fefo.hu

1122 Budapest, Krisztina krt. 11.
T.:202-6002, T+F.:355-0047
krisztina@fefo.hu

7621 Pécs, Munkácsy u. 9.
T.:(72)326-318, T+F.:(72)326-186
pecs@fefo.hu

6722 Szeged, Gogol u. 2.
T.:(62)424-719, T+F.:(62)422-386
szeged@fefo.hu

9022 Győr, Stelczer u. 3.
T.:(96)311-725, T+F.:(96)335-116
gyor@fefo.hu

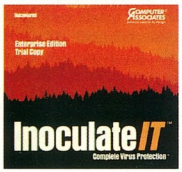
Budapest * Pécs * Szeged * Győr

# Vírusvédelem?

## InoculateIT

**Válassza a legjobb vírusvédelmi megoldást!**

COMPUTER ASSOCIATES®
HIVATALOS DISZTRIBÚTORA




**Teljes hálózati vírusvédelem**

Az **InoculateIT** olyan vezető vírusvédelmi megoldás NT és NetWare környezetekre, amely speciális vírusdetektálást és valós idejű védelmet biztosít a felhasználónak. Az **InoculateIT** hatékony segítséget nyújt a romboló vírusokkal vívott költséges küzdelemben.

- Teljes hálózat automatikus és folytonos védelme
- Központosított vírusvédelmi politika
- Könnyű adminisztrálhatóság és menedzselhetőség
- A felfedezett vírusok rugalmas lekezelése
- Lotus Notes, Microsoft Exchange levelezőrendszerek vírusmentesítése
- Új generációs vírusok felismerése
- A legújabb vírusadatbázis frissítések ingyenes és automatikus letöltése.

**www.kersoft.hu**

További Computer Associates termékeket talál itt, amelyekkel megkönnyítheti számítógépes rendszerének üzemeltetését.

KERsoft

**Ker-Soft Számítástechnikai Kft.**
1119 Budapest, Szombathelyi tér 14.
Telefon: +36(1) 206-2147
Fax: +36(1) 206-2148

MICROTEK
The Digital Vision

**LAP- és FILMSZKENNEREK**

- 300x600-tól 2000x1000 optikai felbontás lapszkennereknél
- 4000x4000 optikai felbontás filmszkennernél
- A4 és A3 szkennelési méret,
- 36 bit egymenetes gyors CCD, CIS
- SCSI-2, USB vagy párhuzamos port
- lapadagoló és diafeltét opciók
- ScanWizard, SilverFast szoftverek

WACOM

**DIGITALIZÁLÓ TÁBLÁK**

Intuos:
- nyomásérzékeny digitalizáló táblák (256 vagy 1024 fokozaton)
- 2540 lpi felbontás, A6-A2 méret
- széles, vezeték nélküli tollválaszték
- grafikusoknak, iskoláknak, tervezőknek, térképészeknek... ...és OTTHONRA is !

Kellemes Ünnepeket Kívánunk minden kedves Partnerünknek!

Kodak
digital science

DC290
2.3-3.3M PIXEL

**DIGITÁLIS FÉNYKÉPEZŐGÉPEK**

KODAK DC215, DC280, DC290
1152x864, 2x ZOOM (DC215)
1760x1168, 2x ZOOM (DC280)
1760x1168, 3x ZOOM (DC290)
- interpolált 3.3M pixel (DC290)
- tömörítetlen TIFF (DC290)
- 20MB CF kártya (DC280/DC290)
- Video kimenet (DC215/280/290)
- Hangfelvételi lehetőség (DC290)
- menüvezérelt operációs rendszer
- soros port csatlakozás,
- gyors képbevitel, LCD képernyő
- USB csatlakozás (DC280/290)

MIKROPO
RENDSZERHÁZ

1065 Bp., Nagymező u. 51. • Tel.: 353-0111 / 140, 180 mellék • Fax: 269-0151

1114 Budapest, Bartók Béla út 15/c Tel.: 372-7180 fax: 372-7181
info@gamaxnet.hu www.gamaxnet.hu

# A sebességért fizetett ár

Írásunkban olyan programokat mutatunk be, melyek az erejük minden cseppjét kihasználó, fölpörgetett számítógépek ebből adódó problémáit segíthetnek előre jelezni, illetve elhárítani. Összeállításunkban a teljesség igénye nélkül igyekeztünk a legjobbakat kiválasztani.

Amíg egy számítógépet rendeltetésszerűen (vagyis normális körülmények között, nem fölpörgetve stb.) használunk, addig (általában) nem szoktunk hardver eredetű problémákkal találkozni. Más a helyzet a szoftverek hibáiból adódó lefagyásokkal, melyeket a hibás alkalmazások vagy meghajtóprogramok, illetve az operációs rendszer okoznak. Ezen sajnos átlagos felhasználóként nem tudunk segíteni, csupán annyit tehetünk, hogy odafigyelünk rá, csak azok a szoftverek legyenek telepítve gépünkön, melyeket nap mint nap használunk, így csökkentve a hibás programokból adódó rendszerleállások veszélyét. Sajnos a Windows jelenleg használt verziói teljesen a telepített szoftverre bízzák az esetleges eltávolítás végrehajtását, vagyis semmilyen feljegyzés nem készül a megváltoztatott, illetve hozzáadott rendszerfile-okról. Ennek következménye, hogy hiába távolítunk el egy telepített programot rendszerünkből, amennyiben az eltávolító rutinja nem állít vissza mindent az eredeti állapotba, programelemei továbbra is betöltődnek rendszerindításkor, foglalva a memóriát és a processzoridőt, csökkentve a teljesítményt. A megváltoztatott, illetve más verzióra cserélt rendszerfile-okat már nem lehet visszaállítani, ami kompatibilitási hibákat okozhat más programok használatakor. Ennek tudatában itt hívjuk fel a figyelmet arra, hogy e veszélyektől a következőkben bemutatott szoftverek sem mentesek.

Felhívjuk a figyelmet arra is, hogy tapasztalataink szerint a Windows jelenlegi verziói úgy működnek a leggyorsabban és legstabilabban, ha nem vonunk be külső programokat (ez vonatkozik a kereskedelmi termékekre is) a teljesítmény növelésére. Bárminemű beavatkozás az operációs rendszer „lelkivilágába" esetleg kibillenti egyensúlyából a gyorsaság és stabilitás mérlegét (már ahol létezik ilyen). Ez a „szabálytalan" – fölpörgetéses – hardveres teljesítménynövelésre is igaz, ekkor azonban a működőképesség fenntartása (hőszabályozás és -ellenőrzés) céljából kénytelenek vagyunk az előbb említett mérleg egyensúlyát erőszakkal fönntartani, vagyis segédprogramokat igénybe venni a fölösleges többletteljesítmény visszafogására akkor is, ha éppen ők maguk is okozhatnak egyensúlyzavart.

- A bemutatott programok megtalálhatók CD-nk \CIKKEK\ ALAPLAP könyvtárában, valamint a táblázatban felsorolt Web-helyeken.
- CMOS-turkáló. CHIP, 96/11/80
- Az overclock. CHIP, 97/10/127
- Felfürt Celeron. CHIP, 99/3/57
- Fogyasztás: 350 W alatt! CHIP, 99/3/136
- Százlábú a boncasztalon. CHIP, 99/11/91
- Előtérben a háttér. CHIP, 99/11/102
- Szállodasor és víztorony? CHIP, 99/11/118
- A bűvös BIOS. CHIP,99/11/123
- Alaplapi lapkák. CHIP, 99/11/128
- Erőnyerő. CHIP, 99/11/130
- www.anandtech.com
- www.ars-technica.com
- www.firingsquad.com
- www.hardwarecentral.com
- www.sharkyextreme.com
- www.tomshardware.com

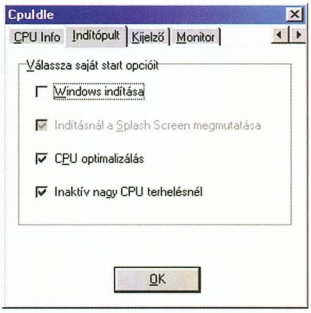
## Hőszabályozás

A fölpörgetett számítógépek legfőbb ellensége a fokozott hőtermelés. Erre nem készítik föl az alkatrészeket (például a processzort), ezért bizonyos százaléknál nagyobb mértékű fölpörgetéskor a magas hőmérséklet miatt hibásan kezdenek működni, ami hamar a rendszer teljes leállásához vezet.

A hőszabályozás egyik legegyszerűbb módja extra hűtőelemek felszerelése a veszélyeztetett alkatrészekre. Ez a megoldás addig vezet eredményre, amíg az alkatrész belsejében keletkező hő anélkül jut el a hűtőelemhez, hogy közben leállítaná a működést. A borotvaélen táncoló alkatrészek ezért már néhány fokos külső hőmérsékletváltozásra is érzékenyek, hi-

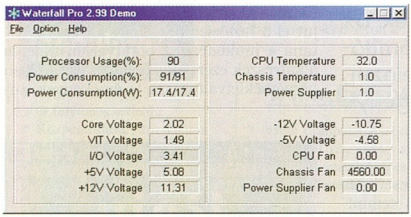
**Rain: csak a processzor típusát adhatjuk meg**

szen az elvezetett hőt a hűtőelemnek is el kell vezetnie valahová. Nem véletlen az a figyelmeztetés, miszerint a legnagyobb hűtőfelület is haszontalanná válik, ha a környezetéből (például a számítógépházból) nem távozik el az általa leadott forró levegő. A hőszabályozásnak ez a módja tűzoltómunkaszerű, következményelhárító eljárás (mellesleg megkerülhetetlen az alkatrészek integráltsági fokának és sebességének mai szintjén).

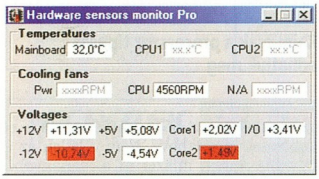



**CPUIdle: magyar nyelvű változata is van**

A hőszabályozás másik lehetséges módja a hőtermelés okának kiküszöbölése. Ez – mivel a hasznos munka hőtermeléssel jár – csak az inaktív időszakokban lehetséges, de a számítógépek mai teljesítményének általában bőven vannak tartalékai, vagyis kihasználatlan, fölöslegesen hőt termelő munkaideje is. A számítógép tulajdonképpen csak akkor működik teljes terheléssel, amikor operációs rendszerének ideje (majdnem) teljesen kihasznált, például játékok vagy nagy számolásigényű alkalmazások futtatásakor. Ilyenkor hatékony munkát más programmal végezni nem lehet, a felhasználói adatbevitel lehetetlen vagy akadozik. Általános szabályként elmondható, hogy amíg a számítógép úgy futtat egy programot, hogy közben egy másik program normális sebességgel tud felhasználói adatbevitelt fogadni, addig fölösleges ideje is van. Márpedig a számítógépek üzemidejének nagy része ilyen körülmények között telik, miközben a fölpörgetett alkatrészek a semmiért termelik az extra hőmennyiséget.

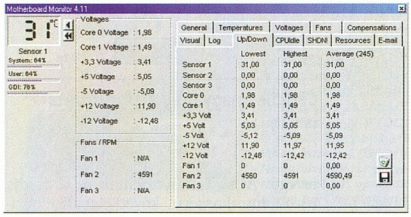



**WaterFall Pro: akár fizikailag is visszafogja a processzort**




**Hardware sensor monitor Pro: processzorsebességet csökkentő programokat is képes futtatni**

Az ilyen programnak el is kell indulnia gépünkön, vagyis a túlmelegedés veszélyének legalább az operációs rendszer betöltődéséig nem szabad fennállnia. Teljesen hideg számítógépnél ez nem lehet probléma, újraindításkor viszont igen, mivel elképzelhető, hogy az extra hőmennyiséget nem tudja elvezetni a meleg hűtőborda. Így tehát szélsőséges esetben előfordulhat, hogy az első bekapcsolás után a számítógép problémamentesen működik, míg újraindításkor nem tudja befejezni az operációs rendszer betöltését. E programok egyébként energiatakarékossági szempontból sem elhanyagolhatók, tehát nem csak mániákus fölpörgetőknek ajánljuk őket. (Windows NT és OS/2 alatt használatuk értelmetlen, ezek az operációs rendszerek maguk elvégzik ezt a feladatot.) Ismerkedjünk meg velük közelebbről!




**Motherboard Monitor: a legsokoldalúbb program magyarul is ért**

*Rain:* A legegyszerűbb hőszabályozó. A processzor megadásán kívül nincs semmilyen beállítási lehetősége. Ikonja a tálcán folyamatosan látható. Kívánság szerint egyetlen egérkattintással ki- és bekapcsolható.

**RawPower: megfontoltan kell használni**

**WCPU: gyárilag fölpörgetett alaplapok kiszűrésére**

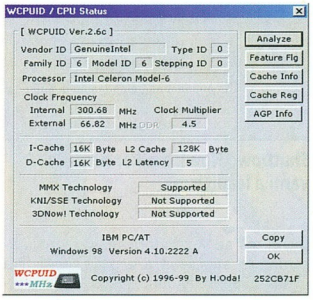
*CPUIdle* és *Waterfall:* A Rainhez hasonlóan rendkívül egyszerű programok, de attól eltérően kijelzik a megtakarított energia mennyiségét százalékban. A Koncz László fordításában magyar nyelven is elérhető CPUIdle-ban emellett beállítható, hogy automatikusan kikapcsoljon nagy CPU-terhelésnél, illetve elinduljon a Windows bootolása után.

*Waterfall Pro:* Ezzel a programmal a hőszabályozás mellett a számítógép működésének pillanatnyi paramétereit is figyeltetni lehet. Ehhez azonban be kell állítanunk a processzor és az alaplap típusát. A program súgója azt ígéri, hogy a készítők Web-helyéről (lásd a táblázatban) letölthetők kiegészítések az újonnan megjelenő processzorokhoz és alaplapokhoz. A működési paraméterek beállítható kritikus szintjeinek túllépéséhez riasztásokat is rendelhetünk, sőt – sok alaplap BIOS-ához hasonlóan – lassíthatjuk is a processzor működését a normális értékek visszaállásáig. Ez az úgynevezett throttle eljárás, ami a HLT paranccsal ellentétben fizikailag fogja vissza a teljesítményt. A lassítás százalékos mértéke is állítható, ami energiamegtakarítást tesz lehetővé nagy terhelés esetén is. Opcionálisan kijeleztethető a szabad rendszererőforrások mennyisége, de véleményünk szerint erre hatékonyabb megoldást kínál a Windows gyári, Resource Meter nevű programja. Végül, de nem utolsósorban engedélyezhetjük a HLT parancs használatát, ami így teljessé teszi a Waterfall Pro tudását.

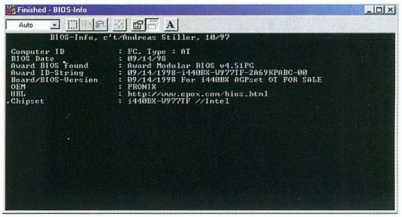
Egyetlen nem szimpatikus tulajdonságot fedeztünk fel a Waterfall Próban: folyton beírja gyártója Web-címét indítóhelyként az Internet-böngészőbe. Most bemutatott programjaink közül a Waterfall Pro az egyetlen, amelyik hőszabályozást és monitorozást (paraméterfigyelést) is végez. Az alábbiakban következzenek azok a programok, melyek csak ez utóbbit tudják.

## Monitorozás

Ebben a fejezetben azokról a szabadon hozzáférhető programokról lesz szó, amelyeket a legtöbben csak alaplapi LDCM (Intel LANDesk Client Manager) programokként emlegetnek. Az alaplapokhoz adott monitorozóprogramok hasonló tudásúak az itt bemutatottakhoz, azzal a különbséggel, hogy lehetővé teszik a hálózatba kapcsolt számítógépek működési paramétereinek figyelését a rendszergazda számítógépéről. Ez az LDCM igazi lényege, tulajdonképpen minden más esetben hibás ez a megfogalmazás. Maradjunk tehát a kissé idegenül, de jelentéshelyesen hangzó monitor (megfigyelés, ellenőrzés) elnevezésnél.




**WCPUID: nincs beállítási lehetősége**




**BIOS-Info: nagy segítség BIOS-frissítéshez**

*Hardware sensors monitor Pro:* Általános megfigyelőprogram az alaplap érzékelői által jelzett rendszerparaméterek kijelzésére. A paraméterek kritikus szintre lépése esetére riasztásként beállíthatjuk, hogy figyelmezető jellegű vagy processzorsebességet csökkentő program fusson le! Az eseményeket, illetve a beállított időközönként érzékelt értékeket naplófile-ba tudja menteni, ami nagyon hasznos például egy sokáig magára hagyott számítógépnél. Indítható a Windowszal együtt, hogy működése az elsők között kezdődjön el a gép bekapcsolása után.

*Motherboard Monitor:* A ma ismert legsokoldalúbb monitorozóprogram. Képes együttműködni a fentebb bemutatott CPUIdle nevű hőszabályozóval, ami (majdnem) Waterfall Pro szintű hőszabályozást jelent, valamint a ShutDown Now! nevű erőszakos kikapcsolóprogrammal is, amely nagyon hasznos lehet például ventilátorleállásnál. Mindent tud, amit az előbb tárgyalt Hardware sensors monitor Pro, kiegészítve e-mailes figyelmeztetéssel. Gondoljunk csak bele: amennyiben a riasztás rádiótelefonunkra érkezik, rögtön tudunk rohanni a baj elhárítására. Ehhez persze állandó Internet-kapcsolat szükséges, de a kábeltelevíziós hálózat terjedésével ez nem futurisztikus elképzelés. Egyedülálló képessége, hogy kompenzálhatók az érzékelők által mutatott értékek, így hitelesíthetők az alaplapi mérőrendszer pontatlan eredményei. Mindezeken kívül annyiféle beállítási lehetőséggel találkozhatunk benne, ami messze a legjobban paraméterezhető megfigyelőprogrammá teszi. Sok felhasználónak nem mellékes, hogy a Motherboard Monitornak magyar nyelvű változata is van.

## Információ

Számítógépünknek vannak olyan területei, amelyekről segédprogramok nélkül soha nem tudnánk információkat szerezni. Ilyen

### Segédprogramok alaplaphoz

| Program neve | Licenc | Készítő | Web-cím |
|---|---|---|---|
| *Hőszabályozás* | | | |
| CPUIdle | shareware | Andreas Goetz | www.bugcomputer.com/cpuidle |
| Rain | freeware | YiHong Corporation | www.yihong.com |
| Waterfall | freeware | YiHong Corporation | www.yihong.com |
| Waterfall Pro | shareware/demo | YiHong Corporation | www.yihong.com/waterfallpro |
| *Monitorozás* | | | |
| Hardware sensors monitor Pro | shareware | Alexander Berezkin | hmonitor.hypermart.net |
| Motherboard Monitor | freeware | Alex van Kaam | members.brabant.chello.nl/~a.vankaam/mbm |
| *Információ* | | | |
| BIOS-Info | freeware | Andreas Stiller | www.ping.be/bios/numbers.shtml |
| RawPower | shareware | Andreas Goetz | www.bugcomputer.com/cpuidle |
| WCPU | freeware | H. Oda | hp.vector.co.jp/authors/VA002374/nrklv/e |
| WCPUID | freeware | H. Oda | hp.vector.co.jp/authors/VA002374/nrklv/e |
| *Tuning* | | | |
| Level2 Cache Latency Control Program | freeware | H. Oda | hp.vector.co.jp/authors/VA002374/nrklv/e |
| TweakBIOS | shareware | Miro Wikgren | www.miro.pair.com/tweakbios |
| *Egyéb* | | | |
| ShutDown Now! | shareware | Dynamic Worlds | www.dworld.de |

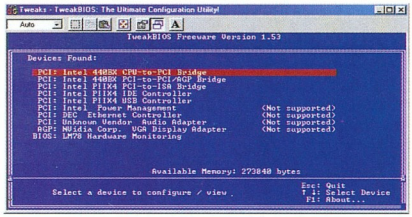
lehet a processzor pontos sebessége, sorozatszáma, vagy alaplapunk BIOS-ának nem kijelzett paraméterei. A következőkben az ezeket kijelző programokról lesz szó.

*RawPower:* A program a processzor adatait – például sorozatszám és cache –, valamint a PCI és az AGP buszon keresztül kommunikáló bővítőkártyák adatait jeleníti meg. Lehetőséget ad továbbá általa optimalizálásnak nevezett beállításokra is, de ezekkel óvatosan kell bánni: az ilyen hardverszintű beállításokkal úgy le lehet fagyasztani a számítógépet, hogy még esélye sem marad az esetleges merevlemez-műveletek befejezésére. Ez pedig könnyen a lemez foglaltsági táblájának sérülését – adataink részleges vagy teljes elvesztését – okozhatja!

*WCPU:* Kijelzi a processzor pontos órajelét. Sikerrel alkalmazható a gyárilag fölpörgetett alaplapok kiszűrésére.

*WCPUID:* Egy „személyben" tudja az előző két program funkcióit. Emellett ad még néhány információt a chipkészletről,

**Level2 Cache Latency Control: hogy az adatok ne késsék le a csatlakozást**




**TweakBIOS: használjuk ki az alaplapban rejlő képességeket!**

a támogatott utasításkészletekről és az órajelekről is. Semmilyen beállításra nem ad lehetőséget, így teljesen ártalmatlan.

*BIOS-Info:* Kiírja a BIOS általános információit, például a gyártó nevét, a gyártás idejét, a verziószámot stb. BIOS-frissítés előtt egyszerűbb ezzel kiolvasni BIOS-unk adatait, mint bootolás közben böngészni a bejelentkező képernyőt.

## Tuning

Ebben a fejezetben az órajel növelése nélküli sebességnövelő programokról lesz szó. A már bemutatott RawPowerben is van ilyen funkció, itt csak annyit jegyzünk meg, hogy az alábbiakban bemutatott programokra is érvényes a RawPower-féle figyelmeztetés: a beállításokkal legyünk nagyon óvatosak!

*Level2 Cache Latency Control Program:* A másodszintű (L2) memóriacache késleltetését lehet beállítani vele. Tesztfunkciója is van, ami lehetővé teszi a beállítás működőképességének kipróbálását biztonságos körülmények között. A másodszintű cache a processzor és a rendszerbusz közötti gyorsítótár, amely a két egység sebessége közötti különbségből adódó bitvesztést, illetve teljesítménycsökkenést hivatott áthidalni.

Az L2 cache késleltetése a rendszerbuszról lassabban érkező adatok megvárása céljából beiktatott várakozóciklusok száma, amelynek csökkentése ugyan növeli a teljesítményt, de a hibázás lehetősége is nő.

Az ideális beállítás tehát az a legkisebb késleltetés, amikor az érkező adatok még nem késik le a processzorba való „adatbeszívást".

*TweakBIOS:* Az alaplapi BIOS képességeit a végletekig kihasználó program, beállításai azonban nem mentődnek el az alaplapi flash-memóriába, így újraindítás után minden a régi lesz. A beállítások azonban elmenthetők és visszatölthetők, így egy-egy sikeres beállítás sokáig használható marad.

## Egyéb

*ShutDown Now!:* Egyike a legjobb windowsos programoknak: le tudja állítani az operációs rendszert... A tapasztaltabb felhasználók tudják, hogy ez időnként nem is olyan egyszerű feladat. Természetesen ahhoz, hogy a program képes legyen kifejteni „áldásos" hatását, el kell indulnia, tehát egy végzetesen lefagyott számítógépnél még mindig a resetgomb marad az egyetlen megoldás.

A ShutDown Now! a megszokott leállítási és újraindítási technikák mellett ismeri az úgynevezett force leállítást is, amikor nem vár az alkalmazások szabályos bezáródására és adataik elmentésére, hanem egyszerűen „kirúgja" azokat a rendszerből. A Windows esetében pedig a tapasztalatok szerint ez az egyetlen biztos megoldás, hiszen ha a programok nem tudnak maguktól leállni, akkor a Windows vagy nem kapcsol ki, vagy kérdést tesz föl a felhasználónak a program bezárását illetően. Egyik esetben sem fog leállni a rendszer, ami szélsőséges körülmények között akár hardverkárosodást is okozhat: például ha együttműködik a fentebb bemutatott Motherboard Moni-

**ShutDown Now!: amikor nem szabad várni a leállításra**

torral, és az ventilátorleállás miatt kapcsolná ki sürgősen a gépet. Ilyenkor a gyors kikapcsolás fontosabb, mint a szabályos leállás, tehát nincs idő várni az alkalmazások szabályos bezáródására, hanem mindenképpen ki kell kapcsolni a gépet.

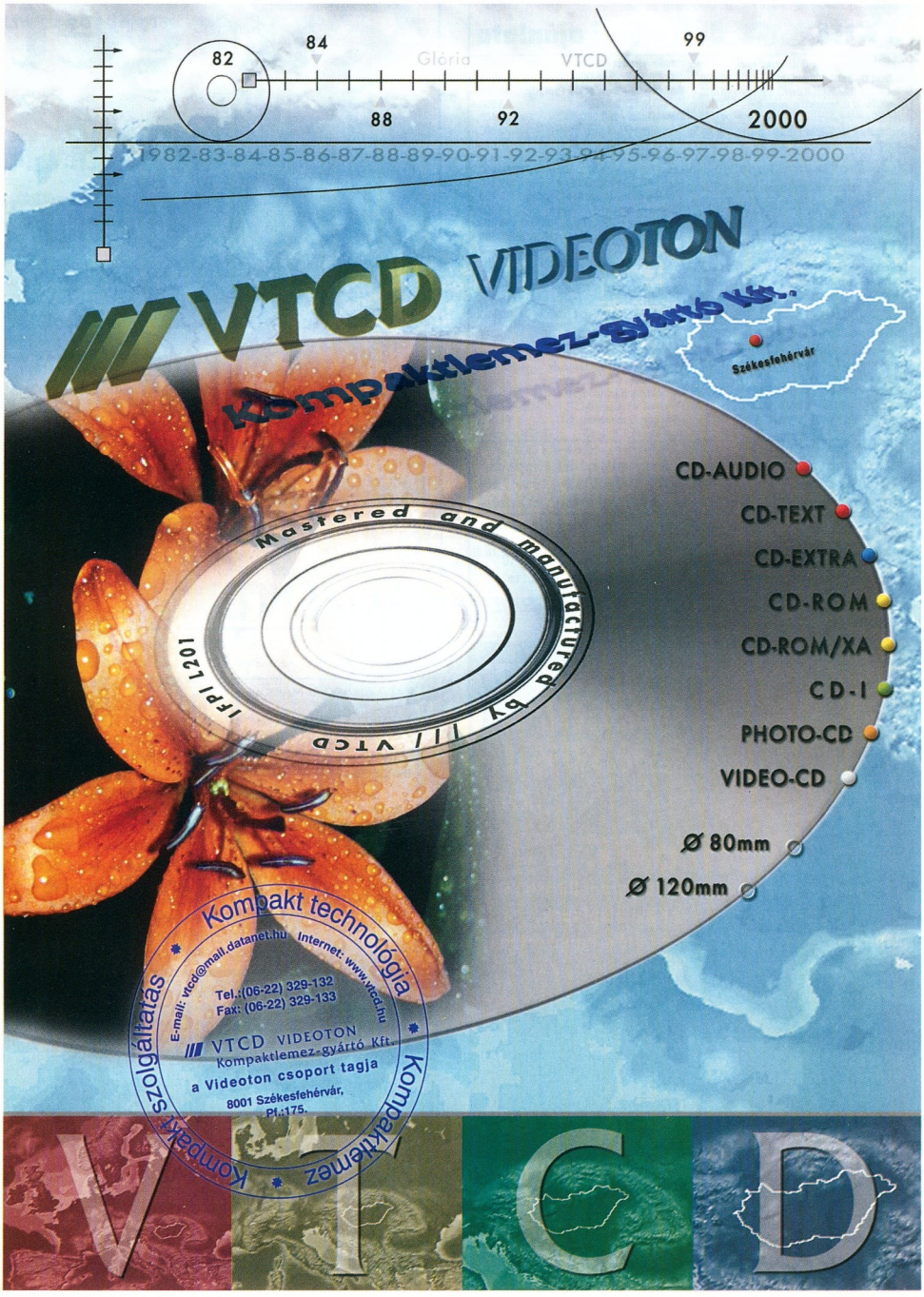
Egyéb szolgáltatásai: időzített, illetve adott alkalmazás (például a ScanDisk vagy a Defrag) futását megváró leállítás, a saját és Windows-funkciók (Task Manager, Shut Down stb.) végrehajtásának jelszó beírásához való hozzákötése.

●

Az itt bemutatott programok egy része shareware, mások pedig freeware-ek. Az előbbiek használatáért fizetni kell, utóbbiakért nem, azonban mindkét esetben tiszteletben kell tartani a szerzői jogokat.

Mint írásunk elején már említettük, e programok egy része olyan funkciókat tartalmaz, melyek avatatlan kezekben adatvesztést okozhatnak. Szerkesztőségünk semmilyen következményért nem vállal felelősséget, mindazonáltal annak tudatában adjuk közre tapasztalatainkat, hogy azok Olvasóink munkáját, szórakozását teszik hatékonyabbá, illetve élvezetesebbé.

*Giczy Gergő*


82
84
Gloria
VTCD
99
88
92
2000
1982-83-84-85-86-87-88-89-90-91-92-93-94-95-96-97-98-99-2000
VTCD VIDEOTON
Kompaktlemez-Gyártó Kft.
Székesfehérvár
CD-AUDIO
CD-TEXT
CD-EXTRA
CD-ROM
CD-ROM/XA
CD-I
PHOTO-CD
VIDEO-CD
Ø 80mm
Ø 120mm
Mastered and manufactured by /// VTCD
IFPI L201
Kompakt technológia
E-mail: vtcd@mail.datanet.hu Internet: www.vtcd.hu
Tel.:(06-22) 329-132
Fax: (06-22) 329-133
/// VTCD VIDEOTON
Kompaktlemez-gyártó Kft.
a Videoton csoport tagja
8001 Székesfehérvár,
Pf.:175.
Kompaktlemez szolgáltatás
V
I
C
D

# A KIMSOFT decemberi ajánlata

| Akció (amig a készlet tart) | |
|---|---|
| **Borland Delphi 3.0 Standard** | **21 400,-** |
| CA-Clipper 5.3+Tools 3.0+VO 2.0 | 61 900,- |
| **CorelDRAW 9 Amnesztia upgrade** | **55 000,-** |
| CorelDRAW 7 Select | 27 900,- |
| **Recognita Plus 3.2 for Win95** | **15 900,-** |
| SuperPrint 5.0 for Win95 | 16 900,- |
| **TurboCAD 4.0 for Win.** | **12 400,-** |
| Windows NT 4.0 Server+5 CAL (MOLP) | 99 996,- |
| **Szoftver ajándékainkból** | |
| Adobe PhotoShop 5.5/Up. | 224 900,-/77 900,- |
| **AutoCAD LT 2000 /Upgr.** | **133 900,-/37 400,-** |
| Borland Delphi 5.0 Prof. Up. | 96 800,- |
| **Check 2000 PC Deluxe v3.0** | **20 600,-** |
| Easy CD Creator 4.0 Deluxe | 31 900,- |
| **Lotus Organizer 5.0 Win32** | **21 900,-** |
| Norton Antivirus 2000 /Upgr. | 12 900,-/6 500,- |
| **Norton SystemWorks 2000** | **21 900,-** |
| Norton Utilities 2000/Upgr. | 14 400,-/11 600,- |
| **Partition Magic 5.0** | **25 900,-** |
| Red Hat Linux v6.1 | 12 900,- |
| **Multimédiás CD-ROM-ok** | |
| **Angol-magyar nagyszótár CD-n** | **15 170,-** |
| Ablak - Zsiráf /Játszóház 2. | 4 455,-/4 455,- |
| **Learn to Speak English 7.0 (3 CD)** | **9 900,-** |
| Lopva Angolul 1. /2. /3. (egyenként) | 4 280,- |
| **Manó Elővilág /Manó Matek** | **4 280,-/4 280,-** |
| Matematika /Fizika felkészítő | 4 800,-/4 800,- |

| | |
|---|---|
| Adobe Acrobat 4.0 /Up. | 89 900,-/36 900,- |
| ARJ 2.6 /PkZip 2.04 DOS | 14 400,-/14 500,- |
| **Borland C++ Builder 4.0 Prof. Up.** | **86 900,-** |
| Close Up 6.5 Dual Pack | 43 900,- |
| **Corel Gallery 380 000** | **16 400,-** |
| Corel Print Office magyar | 22 900,- |
| **F-Prot 4.05 Prof. (antivirus pr.)** | **Hívjon!** |
| LINUX SuSE 6.2 + StarOffice PE | 9 996,- |
| **Lotus SmartSuite 97 C. Upgrade** | **55 900,-** |
| MathCAD 8.0 Prof. for Win. | 136 400,- |
| **McAfee Office (6 szoftver együtt)** | **18 400,-** |
| McAfee VirusScan 4.0 Deluxe | 12 400,- |
| MS FrontPage 2000 /Up. | 36 400,-/14 400,- |
| **MS Office 2000 St. /Upgr.** | **118 900,-/73 900,-** |
| MS Office 2000 Prof. /Upgr. | 142 900,-/84 900,- |
| **Norton Commander 2.0 Win32** | **9 996,-** |
| Norton pcANYWHERE 9.0 | 49 996,- |
| **QuarkXPress 4.0 for Win95** | **254 900,-** |
| rEVOLUTION Számla '95 | 19 920,- |
| **„Sikító titkárnő" Win32 (alap + k. h.)** | **6 800,-** |
| System Commander 4.0 Deluxe | 24 200,- |
| **Tőzsde (oktató és elemző pr.)** | **4 800,-** |
| Visio 2000 /Prof. (Jön!) | Hívjon! |
| **Visual C++ 6.0 Prof Upgrade** | **64 900,-** |
| Visual Studio 6.0 Prof. Upgrade | 128 900,- |
| **VideoWave II (videoszerkesztő)** | **30 900,-** |
| Windows 98 /Upgrade | 47 900,-/25 400,- |
| **Windows Commander 4.0** | **11 600,-** |
| WinFax Pro 9.0 Win95 | 28 600,-/14 900,- |

A közölt árak nem tartalmazzák a 25%-os áfát, és a helyszíni üzembehelyezés költségeit.

**Karácsonyi játékprogram vásár a Multimédia Shopban**
**1067 Bp., Teréz krt. 23. Tel.: 302-8996, 332-4399/120**
**Figyelem! Decemberben bronz-, ezüst- és aranyvasárnap!**

**KIM-SOFT Számítástechnikai és Kereskedelmi Kft.**
**1112 Budapest, Hegyalja út 70. fszt. 2.**
**Telefon: 319-0219, 319-8973, 319-8967 Fax: 319-9760**
**Részletesebb ismertetőkért, teljes árjegyzékért tekintse meg Internet honlapunkat: www.kimsoft.hu**



# Sürget az idő Y2000

A **KVENTA Y2000 team Y2000 Megoldáscsomagja** konkrét hardver-, és szoftverkörnyezetre ajánl 2000 január 1-e után is működőképes megoldásokat.

Az **Y2000 team Globális Audit szolgáltatás** feltárja az esetleges hiányosságokat. Javaslatot tesz a problémák elhárítására. Megrendelésre megszünteti a zavarok okait.

**Okozhat a 2000. év az Ön cégénél is gondokat?**
Ha a válaszhoz akár egy pillanatnál is többet kell gondolkodnia:

**Kérje ajánlatunkat!**

y2000@kventa.hu

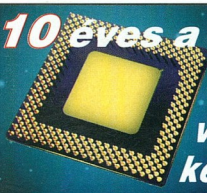
GYŐZZÜK A VERSENYT!

**KVENTA**

H-1067 Budapest, Podmaniczky 37.
H-1399 Bp. Pf.: 707.
Telefon: (36-1) 269-5262
Fax: 353-1436, 312-5824
Honlap: http://www.kventa.hu



# 10 éves a Pentacomp: minden 10. vásárló 10% kedvezményt kap



## PentaPC

**számítógépek igény szerinti összeállításban.**
**Processzorok, memóriák, alaplapok, winchesterek, CD ROM meghajtók, hangkártyák, hangszórók, VGA kártyák, monitorok, faxmodemek, printerek, MPEG video filmek, stb. széles választékban.**

**Kérje aktuális árlistánkat: Internet www.pentacomp.hu**

## PENTACOMP
**Számítástechnikai Kft.**

**1119 Budapest, Etele út 32/a**
**Nyitva: H-P: 9-17**
**Telefon: 206-5637, 206-5638 • FAX: 205-6035**



**KIVÁLÓ ÁLLAPOTÚ MÁRKÁS IMPORT HASZNÁLT SZÁMÍTÓGÉPEK RAKTÁRRÓL VISZONTELADÓKNAK IS**

**INFÓ: 06-209-527-487**

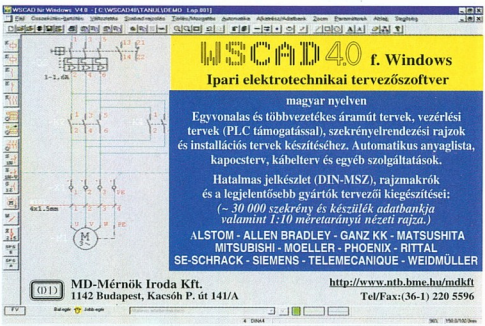
**A.S.Y.S. Kft.**
**Kereskedelmi Iroda**
1067 Bp., Csengery u. 86.
Tel./fax: 302-4672
9400 Sopron, Ágfalvi u. 16.
Telefon: +36209 527-487
Fax: +3699 312-522
E-mail: marosvolgyi@syneco.hu



**PENTIUM 100 !**

Használt Dell, Compaq, SNI, Olivetti számítógépek
**24.000–30.000** Ft + ÁFÁ-s
**ÁLOMÁRON.**
Kiváló állapotú márkás 15"-os SVGA monitorok
**18.000** Ft + ÁFA
amíg a készlet tart.
**ECOTRADE Kft.**
1063 Szinyei Merse P. u. 1.
Tel.: 312-7628





# WSCAD 40 f. Windows

**Ipari elektrotechnikai tervezőszoftver**

magyar nyelven

Egyvonalas és többvezetékes áramút tervek, vezérlési tervek (PLC támogatással), szekrényelrendezési rajzok és installációs tervek készítéséhez. Automatikus anyaglista, kapocsterv, kábelterv és egyéb szolgáltatások.

Hatalmas jelkészlet (DIN-MSZ), rajzmakrók és a legjelentősebb gyártók tervezői kiegészítései:
*(~ 30 000 szekrény és készülék adatbankja valamint 1:10 méretarányú nézeti rajza.)*

ALSTOM - ALLEN BRADLEY - GANZ KK - MATSUSHITA
MITSUBISHI - MOELLER - PHOENIX - RITTAL
SE-SCHRACK - SIEMENS - TELEMECANIQUE - WEIDMÜLLER

MD-Mérnök Iroda Kft.
1142 Budapest, Kacsóh P. út 141/A

http://www.ntb.bme.hu/mdkft
Tel/Fax:(36-1) 220 5596

# Startol a grafika

Végre elérkezett az idő, amikor a grafikus felület a Unixok szerves részévé válik, és ezzel könnyebb lesz a rendszer beállítása és használata.

A KDE és a GNOME megjelenésének köszönhetően gombamód szaporodnak a könnyen kezelhető grafikus alkalmazások. Ugyanakkor a grafikus felület beállítása még sokaknak jelenthet problémát. Cikkünkben nekik próbálunk segítséget nyújtani.

A grafikus rendszer beállításakor több utat is követhetünk. Egyes disztribúciókhoz saját beállítóprogramot készítettek, melynek segítségével könnyen és gyorsan beizzíthatjuk a grafikus felületet. Ilyen program például a SuSE Linuxához a SaX vagy a Red Hatéhez az Xconfigurator, mellyel már a rendszer telepítésekor találkozunk, és beállíthatjuk hardverünk adatait.

Más lehetőség is van grafikus felületünk beállítására. Ha nem az általunk használt disztribúcióhoz mellékelt beállítóprogramot részesítjük előnyben, vagy olyan disztribúciót használunk, melyben nincs ilyen program, akkor maradnak a Linux grafikus felületének alap beállítóprogramjai. Két ilyen program van. Az első vérbeli unixos – ennek megfelelően szöveges megjelenésű, ráadásul bonyolult és nehézkesen kezelhető. A második sokkal barátságosabb, grafikus felületű. E cikkben elsősorban az utóbbival foglalkozunk.

## Az előkészületek

Mielőtt nekikezdünk, fontos, hogy tisztázzunk egy-két fogalmat. A Linux grafikus rendszerét X-Window Systemnek nevezzük (röviden X-Window). Ez két részből áll: az X szerverből és az X kliensből. Az X szerver kezeli a számítógépek hardverét (videokártya, billentyűzet stb.), az X kliens tulajdonképpen maga az alkalmazás, amely az X szerveren keresztül kommunikál a számítógéppel. Ez fordítva is így van: ha például leütünk egy billentyűt, az először az X szerverhez jut el, majd onnan az X klienshez. Minden videokártya-típushoz külön X szervert kell használni, értelemszerűen a kártyánkhoz megfelelőt.

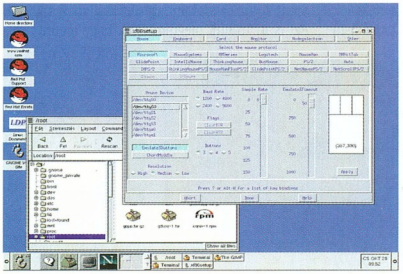
Egy másik fogalom a window manager, vagyis az ablakkezelő. Ez tulajdonképpen a grafikus rendszer shellje (burka). Az ablakok megjelenítéséért, kinézetéért stb. felel. Nagyon sok ablakkezelő létezik, tetszésünk szerint választhatunk közülük. Sajnos e sokszínűség miatt nem lehetünk biztosak abban, hogy egy másik linuxos gépen is megtaláljuk kedvelt ablakkezelőnket – tehát könnyen rákényszerülhetünk egy általunk nem ismert ablakkezelő használatának elsajátítására.

E probléma megoldására indult el a KDE (K Desktop Environment) és a GNOME (GNU Object Model Environment) projekt. E két rendszerben programozói felületet is találunk, hogy a fejlesztők könnyen ki tudják használni a KDE és a GNOME képességeit. A KDE-nek saját ablakkezelője van. A GNOME-nak nincs saját ablakkezelője, de léteznek olyanok – például az Enlightment és a WindowMaker –, melyek képesek teljesen kihasználni a GNOME által kínált előnyöket.

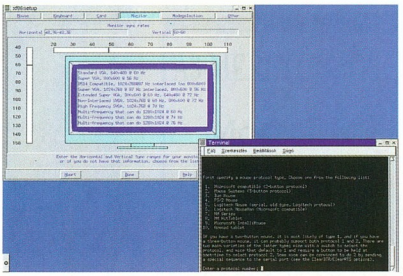
Mielőtt belevágnánk a nagy munkába, nem árt, ha kiássuk a szekrény mélyéről monitorunk kézikönyvét, mert szükségünk lesz rá. Ha PCI-os videokártyánk van, akkor a Red Hat és a SuSE beállítóprogramja az esetek többségében automatikusan felismeri – de ekkor sem árt a kártya adatainak pontos ismerete.

## Vágjunk bele!

Mint már említettük, az X-hez két beállítóprogram van. A szöveges felületű neve xf86config, és általában (disztribúciótól függően) a /usr/X11R6/bin könyvtárban található. A könnyebben kezelhető, grafikus beállítóprogram neve xf86Setup (Red Hatnél XF86Setup), és szintén e könyvtárban keresendő. Ha SuSE Linuxunk van, akkor használhatjuk a SaX-ot is, amit indíthatunk a yast-ból, illetve a parancssorból a *sax* paranccsal. Red Hat alatt használhatjuk a menüvezérelt szöveges beállítóprogramot, az Xconfiguratort is, amit az /usr/X11R6/bin/ könyvtárban találunk. Egyébként ez a program elindul a rendszer telepítésekor is, tehát már akkor is be tudjuk állítani a grafikus felületet.



**Az xf86Setuppal könnyedén be tudjuk állítani az egér és a többi hardver tulajdonságait**



**Alul az xf86config, felül az xf86Setup látható. Ízlésünk szerint választhatunk e két beállítóprogram közül**

Indítsuk el az xf86Setup programot! Ha nem találunk ilyet, akkor biztos elfelejtettük kiválasztani a telepítendő csomagok között. Semmi pánik, ezt pótolhatjuk. Csatoljuk hozzá file-rendszerünkhöz a telepítő-CD-t, majd keressük meg az xf86Setup-verzió csomagot – ez a Red Hat-nél .rpm, a Debiannál .deb formátumban található meg. Az RPM-et az *rpm -i <csomagnév>*, a DEB-et pedig a *dpkg -i <csomagnév>* paranccsal tudjuk telepíteni. SuSE-nél egyszerűbb a helyzet: a yast csomagtelepítőjét használva könnyedén feltelepíthetjük.

A grafikus beállítóprogram olyan felbontást és színmélységet használ, amit minden VGA kártya támogat. Előfordulhat azonban, hogy egyes kártyák mégsem birkóznak meg e szédületes felbontással. Ilyenkor szétesik a kép, vagy érdekes színárnyalatokban kezd pompázni. Ez nem azt jelenti, hogy kártyánkkal nem fog menni rendesen a grafikus felület, csupán azt, hogy nem teljesen kompatibilis a VGA szabvánnyal. Ha ilyesmit tapasztalunk, nyomjunk egy [Ctrl Alt Backspace]-t, és ezzel visszatérhetünk a parancssorba (ezzel a billentyűkombinációval bármikor lelőhetjük a grafikus rendszert). Ha a grafikus beállítóprogram semmiképpen sem hajlandó elindulni gépünkön, akkor kénytelenek vagyunk valamelyik

## Linux kezdőknek – III.

szöveges beállítóprogramhoz fordulni. A program elindulása után láthatjuk, hogy hardvereink sokkal több tulajdonságát beállíthatjuk, mint ahogy azt a Windowsok alatt megszoktuk. Ez azért van, mert a Linux igyekszik minél jobban kihasználni gépünk erőforrásait, de ez csak akkor lehetséges, ha pontos képet kap a hardverelemekről.

Az első feladat az egér beállítása lesz. Nem kell ragozni, hogy ez az eszköz mennyire fontos része a grafikus felületnek. Ha a grafikus beállítóprogramban nincs egerünk, akkor valószínűleg nem sikerült detektálnia. Leggyakrabban PS/2-es egereknél szokott ilyesmi bekövetkezni. Ilyenkor a billentyűzet segítségével, kézzel kell beállítanunk. Az egér beállítóablakának legfontosabb pontja a *Device* almenü. Itt adható meg, hogy az egeret melyik eszközön érheti el a rendszer. A COM1 a /dev/ttyS0, a COM2 a /dev/ttyS1 és így tovább. Ha PS/2-es egerünk van, akkor a /dev/psaux-ot válasszuk! Az *Emulate 3 Buttons*-szal az egér harmadik gombjának emulálását kapcsolhatjuk ki-be. Miután minden fontosabb dolgot beállítottunk, nyomjuk meg az *Apply* gombot. Ha az egér jól működik, továbbléphetünk a következő menüpontra.

Következik a billentyűzet beállítása. Ez egyszerű, de ha magyar karaktereket is szeretnénk használni, kicsit nehezebb a helyzet. Az első lista szerint szerkesszük át az /etc/X11/XF86Config file-t. Ezután fel kell raknunk egy-két fontot is. A következő csomagokat telepítsük fel: XFree86-ISO8859-2-1.0-8, XFree86-ISO8859-2-100dpi-fonts-1.0-8, XFree86-ISO8859-2-75dpi-fonts-1.0-8, XFree86-ISO8859-2-Type1-fonts-1.0-8. Ha ezzel megvagyunk, a fontszervert (xfs) még be kell állítanunk. Konfigurációs file-jának neve /etc/X11R6/fs/config. A *catalogue* opcióhoz írjuk be a második listában olvashatókat, majd indítsuk újra a fontszervert. Ha minden rendben zajlott, akár használatba is vehetjük magyar billentyűzetkiosztásunkat. A *setxkbmap* paranccsal lehet átváltani magyar billentyűzetre, például: setxkbmap hu.

Következő feladat a videokártya beállítása. Ehhez előzőleg telepíteni kell a videokártyánkkal kompatibilis X-szervert. A beállítópanelen először válasszuk ki a használni kívánt X kiszolgáló nevét, majd a *Card List* gombra kattintva keressük ki a listából gépünk videokártyáját. Fontos még a *Chipset*, a *Ramdac* (Random Access Memory Digital-to-Analog Converter) és a *Clockchip* tulajdonság is. Ha ismerjük a kártya ezen adatait, akkor állítsuk be, ellenkező esetben állítsuk *Probe*-ra. Ilyenkor az X kiszolgáló megpróbálja maga felismerni a kártya paramétereit – tapasztalataim szerint általában sikerrel. Azt is itt tudjuk megmondani, hogy mennyi memóriát tartalmaz videokártyánk. Ha nem vagyunk teljesen biztosak ebben, akkor ezt állítsuk *Probe*-ra. A monitor beállításához két adatot kell tudnunk: a horizontális és a vertikális frissítési frekvenciát. E két értéket mindig megtalálhatjuk a monitorunkhoz mellékelt füzetben.

Most már tényleg csak egy feladatunk maradt: be kell állítanunk a kívánt felbontást és színmélységet. Miután ezzel is megvagyunk, akkor az xf86Setup megpróbálja elindítani grafikus felületünket. Ha esetleg elsötétedik a monitorunk, és ez az állapot pár másodperc múltán sem változik, akkor minden bizonnyal rosszul állítottuk be a grafikus rendszert. Ha minden rendben zajlott, akkor elindul egy Xvidtune nevű program, mellyel rendesen beállíthatjuk a képet. A grafikus felület az /etc/X11/XF86Config file-ban tárolja a beállításait. Aki már kicsit otthonosabban mozog e témában, megpróbálhatja kézzel is szerkeszteni ezt a file-t. A grafikus rendszer a *startx* parancs hatására indul el.

A KDE-hez (KDM) és a GNOME-hoz (GDM) egyaránt írtak egy grafikus bejelentkező programot, melynek segítségével a felhasználói authentikáció grafikus környezetben is elvégezhető. Aki nem használja sem a GNOME-ot, sem a KDE-t, annak be kell érnie az XDM-mel, amely szintén megfelel a célra.

A grafikus felületen való bejelentkezés automatikus indításához a legtöbb disztribúciónál (például Red Hat, Debian) elég az, hogy az 5-ös runlevellel indulunk (az induló futási szintet a /etc/inittab file-ban tudjuk meghatározni).

Ha KDM-et vagy GDM-et használunk, akkor a felhasználó induláskor megválaszthatja a neki tetsző ablakkezelőt. A felhasználó könyvtárában létrehozott .xinitrc (vagy .xsession) file-ban is meg lehet határozni a használni kívánt ablakkezelőt. Írjuk be a file-ba: *exec window_manager* – itt a „window_manager" az ablakkezelő neve, teljes elérési útvonalával.

*Garzó András (garzoand@mail.petrik.hu)*

### Egy minta XF86Config file

```
# ****************************
# Keyboard section
# ****************************
Section             "Keyboard"
   Protocol         "Standard"
   AutoRepeat       500 5

   LeftAlt          Meta
   RightAlt         Meta
   ScrollLock       Compose
   RightCtl         Control

   XkbKeycodes      "xfree86"
   XkbTypes         "default"
   XkbCompat        "default"
   XkbSymbols       "us(pc101)" # tapasztalataim szerint a "hu(pc101)" is jo
   XkbGeometry      "pc"
   XkbRules         "xfree86"
   XkbModel         "pc101"
   XkbLayout        "hu"
EndSection
```

### A fontszerver catalogue opciói

```
/usr/share/fonts/ISO8859-2/misc:unscaled,
/usr/share/fonts/ISO8859-2/75dpi:unscaled,
/usr/share/fonts/ISO8859-2/100dpi:unscaled,
/usr/share/fonts/ISO8859-2/misc,
/usr/share/fonts/ISO8859-2/75dpi,
/usr/share/fonts/ISO8859-2/100dpi,
/usr/share/fonts/ISO8859-2/Type1
```

### Memória

Alapfogalmak, melyek részbeni vagy teljes magyarázatát megtalálja ebben a cikkben:

- X-Window
- X szerver
- X kliens
- window manager (ablakkezelő)
- KDE
- GNOME

# SPRINT Computer Kft.

*Szolgáltatás kínálatainkból:*
- Szoftver vásárlási tanácsok
- Szoftverlegalizáció
- Win NT hálózat installálás
- Levelező-fax rendszerek telepítése
- Win NT hálózatkarbantartás
- Hálózatok bevizsgálása

| | |
|---|---|
| ***Operációs rendszerek*** | |
| IntraNW SB 4.2 / 5 user | 64 600 |
| IntraNW SB 4.2 / 25 user | 322 900 |
| Netware 5.0/ 5 user | 256 000 |
| Netware 5.0/ 10 user | 469 100 |
| Netware 5.0 upg. 5 user | 123 200 |
| Netware 5.0 upg. 10 user | 226 100 |
| OS/2 4 Merlin CD magyar | 80 900 |
| PC DOS 2000 | 19 400 |
| MS DOS 6.22 | 12 600 |
| Windows 98 magyar | 46 700 |
| Windows 98 licence | 41 200 |
| Windows 98 upgrade | 24 100 |
| Windows NT 4 Srv. / 5 us lic. | 89 500 |
| Windows NT 4 Srv. /10 us | 177 800 |
| Windows NT upg. / 5 us | 78 500 |
| Windows NT upg. / 10 us | 104 300 |
| Windows NT 4 WS. | 76 400 |
| Windows NT 4 WS. upg. | 36 000 |
| ***Irodai alkalmazások*** | |
| Access 2000 upgrade | 24 900 |
| Excel 2000 CD | 80 000 |
| cc:Mail Desktop R8.3 | 34 900 |
| cc:Mail Adv. Pack R8.3 | 124 400 |
| Corel WP Suite 2000 VP | 79 700 |
| Corel WP Suite 2000 SE | 72 600 |
| FrontPage 2000 CD | 36 000 |
| LANtastic 8 Win95, DOS | 26 200 |
| LANtastic 8 Win 10 user | 109 700 |
| **Office 2000 Std. magyar** | **115 800** |
| Office 2000 Std. upgrade | 70 400 |
| **Office 2000 Prof. magyar** | **139 000** |
| Office 2000 Prof. upgrade | 81 000 |
| Organizer 5.0 CD | 19 400 |
| Project 98 CD | 119 500 |
| SmartSuite R9.5 | 125 500 |
| TalkWorks Pro | 41 700 |
| WinFax Pro 9.0 | 28 600 |
| Word 2000 CD | 80 000 |
| WordPro 97 for Win 95 | 16 100 |
| Works 4.5 magyar | 11 400 |
| ***Hálózatos szoftverek*** | |
| ArcServeIT 6.61WE. NT | 113 300 |
| Backoffice SBS 4.5 | 223 900 |
| Exchange Server 5.5/5 us | 242 500 |
| Exchange Server 5.5/10 us | 322 500 |
| FaxServe for NW 5 user | 97 000 |
| FaxServe for NT 5 user | 64 300 |
| Innoculate IT WE. NT | 80 600 |
| Notes Domino Server R5 | 533 800 |
| SQL Server 7.0/ 5 user | 337 700 |
| ***Segéd programok*** | |
| F-Secure Antivirus | 46 700 |
| F-Secure Personal | 22 300 |
| Helyesek 97 (3 program) | 8 800 |
| Mcaffe Office (10 program) | 24 100 |
| Multikey 3.5 | 3 600 |
| Norton Commander 2.0 | 9 900 |
| Norton pcAnywhere 9 | 46 400 |
| Norton Antivirus 2000 | 11 100 |
| Norton Cleansweep 2000 | 10 400 |
| Norton SystemWorks 2000 | 19 200 |
| Norton System Works Pro. | 27 400 |
| Norton System Works Pro. | 13 700 |
| Norton Utilities 2000 CD | 13 100 |
| Norton Utilities 2000 CD | 10 500 |
| Partition Magic 4 | 17 600 |
| PowerQuest Bundle (12 prog) | 29 400 |
| Nuts&Bolts Deluxe (3 prog) | 16 800 |
| VirusScan (5 op rendszerre) | 8 500 |
| Windows Comander 1 user | 10 300 |
| WinZip 7.0 1 user | 10 700 |
| ***Fejlesztő rendszerek*** | |
| Borland C++ Builder 4 | 35 200 |
| Clipper 5.3 CD | 44 100 |
| Delphi 5.0 Standard | 35 200 |
| Delphi 5.0 Professional | 123 000 |
| Visual C++ 6 Prof. upg. | 62 900 |
| Visual FoxPro 6 Prof. | 126 100 |
| Visual Studió 6 Prof. | 224 900 |
| ***Multimedia*** | |
| Prody Parrot 1.0 | 7 700 |
| Angol kiejtés iskola | 3 500 |
| Helyesebb (mondatell.) | 21 600 |
| MoBi MOUSE 2.1 | 4 800 |
| Nyelvstúdió angol, német | 4 910 |
| Országh angol nagyszótár | 14 700 |
| Word Translator | 9 000 |
| ***Ügyvitel*** | |
| Szufficit Light (számlázó) | 9 900 |
| Mini Kalmar | 12 000 |
| Win AutoExtra | 24 000 |
| IQtató titkársági szoftver | 20 000 |
| ***Grafikus alkalmazások*** | |
| AutoCAD 2000 | 583 600 |
| AutoCAD LT 98 | 111 600 |
| iGrafx Business Live | 57 700 |
| iGrafx Image Live | 100 700 |
| Adobe Acrobat 4.0 | 81 600 |
| Adobe GoLive | 95 500 |
| Adobe ImageStyler 1.0 | 49 100 |
| Adobe InDesign 1.0 | 106 400 |
| Adobe PageMaker 6.5 plus | 163 700 |
| Adobe PhotoShop 5 magyar | 188 300 |
| Adobe PhotoShop 5 upg. | 73 600 |
| ATM Deluxe 4 for NT | 22 000 |
| **Corel Draw 9** | **55 000** |
| Corel Print Office magyar | 20 900 |
| Corel Gallery 1.000.000 | 33 800 |
| Corel Ventura 8 | 144 700 |
| Macromedia Director 6.5 | 327 500 |
| Macromedia Freehand 8.0 | 106 700 |
| QuarkXpress 4.0 Akció! | 243 500 |
| PhotoDraw 2000 | 36 000 |
| Recognita Plus 4.0 | 65 300 |
| Visio 2000 Standard | 58 900 |
| Visio 2000 Technical | 118 300 |
| Visio 5 Professional | 92 300 |

Fenti áraink Áfa nélküliek.

- Ajándék Tokaji Aszúval ünnepeljük a 2000. évet!
(50.000 forint feletti vásárláskor)
- Corel Draw 9: 55.000.-

AKCIÓ!

Microsoft Certified Solution Provider
Microsoft Sales Specialist
Office 2000
1.000.000 Clipart
Adobe Premiere 5.0
AKCIÓ!

Aktuális áraink: www.sprint.hu!

***Boltjaink:*** Bp. 1087 Berzsenyi u. 3. tel.:210-4835, 210-4836, Bp.1068 Felsőerdősor u. 7. tel.: 342-4707, 342-6724
Székesfehérvár 8000 Alba-Plaza tel.: (22) 502-880, Szeged 6722 Bartók tér 13. tel.: (62) 55-22-33

Kodak digital science

DIGITÁLIS SÖTÉTKAMRA

Nikon

DIT DIGITALTECHNIKA

Digitális fényképezőgépek, PC kamera, film/dia scanner, lapscanner, nyomtató, memóriakártya, kártyaolvasó, PCMCIA adapter, akkumulátortöltő, akkumulátor, fotópapírok tintasugaras nyomtatókhoz.

HOL ÉS MIKOR KÉSZÜLT A KÉP?
GPS + KODAK

@990930083429N4653958E020028026

RECOGNITA - KARAKTERFELISMERÉS

recognita a CPMS company

info RECOGNITA INFORMÁCIÓS KÖZPONT

KARAKTERFELISMERŐ SZOFTVER NAGYKERESKEDELEM

TANÁCSADÁS, BEMUTATÁS, OKTATÁS, REGISZTRÁCIÓ, ÉRTÉKESÍTÉS

CÍMKENYOMTATÓK

P-touch

6/9/12/18/24/36 mm széles,

laminált, vízálló, öntapadó szalagok,

brother

önállóan és számítógéppel használható típusok

Nagy- és kiskereskedelem.
Budapest, 1149 Egressy út 5. T./f.: 221-6779, 221-6772
Győr, 9024 Mónus I. u. 19. T./f.: 96/414-411, Fax: 517-501

Tektronix

PHASER 780

A3 MÉRETŰ SZÍNES LÉZERNYOMTATÓ

Most árengedménnyel !

Adobe PostScript 3, standard 10 BaseT hálózati kártya,
64-192 MB memória, 133 MHz RISC processzor,
magas élettartamú kellékanyagok

FOLDER TRADE Kft.

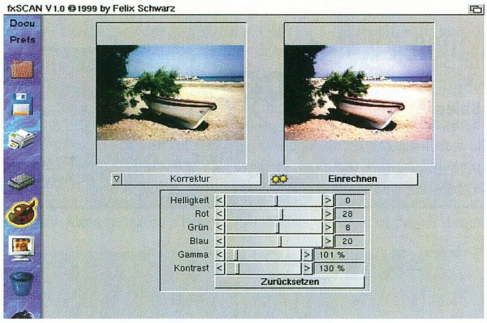
1132 Budapest, Victor H. u. 18-22.
Tel.: 349-0140, 349-7189 Fax: 239-3254
e-mail: folder@foldertrade.hu
honlap: www.foldertrade.hu

fxScan

## Kényelmes scannerszoftver

Felix Schwartz nevéhez fűződik ez a kimondottan szép és kiválóan használható program, amely az összes ScanQuix által támogatott scannert képes használni. Tízféle grafikai formátum – BMP, PCX, IFF-ILBM, TIFF, JPEG, Targa, YUVN, IFF-RGB8, PNM (P5/P6), LJPG (veszteségmentes JPEG) – importjára és ugyanezek exportjára nyújt lehetőséget, kiegészítve a NewIcons-stílusú thumbnailekkel, amelyek minden elmentett kép mellett megtalálhatók. Optimalizált képfeldolgozó modulokkal is rendelkezik gammakorrekcióhoz, nagyításhoz és kicsinyítéshez, tükrözéshez, forgatáshoz stb. A nyomtatásnál teljes egészében az AmigaOS 3.5 rendszerét használja.

- http://innovative-web.de/fxscan/index_e.html




**fxScan – a barátságos scannerszoftver**

Miami 3.2b

## Második kiadás

Az AmigaOS 3.5 TCP/IP stackjének választott Miami csomag kezelőfelülete is egy kis változáson esett át, illeszkedve az új ClassAct/ReAction GUI-hoz. A program ikonjai is az új NewIcons/GlowIcons rendszerben készültek, de ezenkívül semmi kód nem változott, ezért a fejlesztők csak akkor ajánlják az upgrade-et, ha nem a MUI-s kezelőfelületet választja a felhasználó.

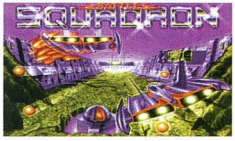
Ide kapcsolódó hír, hogy az Amiga Inc. oldalain – és az OS 3.5-höz tartozó Last Minute file-ban – található információk szerint nem egy időkorlátos Miami adja az új operációs rendszer hálózati részét, hanem minden vásárló kapni fog egy kulcsfile-t hozzá, amely sajnálatos módon nem érkezett meg a CD elkészítésének napjáig, így enélkül került a boltokba a csomag...

- www.nordicglobal.com/swdl.html#Miami
- www.amiga.de/amigaos35/support-faq-e.html

Játékjavítások

## A régiségek szerelmeseinek

Mivel a jelenlegi amigás játékpiac Csipkerózsika-álmát alussza, sokan újra felfedezik az elmúlt évek nagy játékait. Ez a számtalan UAE/ADF site-nak köszönhető, ahol régi amigás játékok ezreihez lehet hozzájutni – eltekintve ennek jogszerű(tlen) mivoltától.




**Battle Squadron – a régi játékok is rászorulnak némi kozmetikára**

Akinek nincs elég gyors gépe ahhoz, hogy Amigán UAE-t futtasson, annak előbb-utóbb gondjai lesznek ezekkel a közvetlenül a hardvert vagy nem dokumentált rendszerhívásokat használó játékokkal a korszerűbb gépeken (A1200). Erre a problémára nyújtanak megoldást a patch programok, amelyek kisebb-nagyobb módosításokat végeznek az eredeti játékokon, áthidalva az előbb említett, összeférhetetlenséget okozó részeket.

Az Amiga Ultimate Patch & HD Installers nevű oldal készítői több száz patch programot és leírást gyűjtöttek össze, és ezt áttekinthető rendszerben mindenki számára hozzáférhetővé tették.

- http://perso.club-internet.fr/jffabre/amiga/patches.html

VaporWare

## NetInfo II

A VaporWare gondozásában már jó néhány internetes program látott napvilágot, többek között a NetInfo. Ez a program egy grafikus felület a traceroute, a ping, a whois és a finger programnak, illetve ezek kombinációjának. Egyszerűen feltérképezhető vele egy hálózat: megjeleníti az egyes hostok, csomópontok nemzetiségét jelző zászlókat is, vagy felderíthető a két végpont közötti útvonal. A célállomások szervereiről (Web, FTP stb.) is képes információkkal szolgálni, verzió és operációs rendszer vonatkozású adatokkal. A program tökéletesen együttműködik az új AmigaOS-ben található Miami TCP/IP Stack programmal, és az AmiTCP csomaggal is.

- www.vapor.com/products/?prod=netinfo

Phase5

## G4 projekt, újra

A cég ígéretei szerint már októberben boltokba kellett volna kerülnie az új kártyáknak, de – a Phase5 magyarázata szerint – ez a Motorola MPC107 rendszervezérlő szállításának elmaradása miatt csúszik. A kontrollerek megérkezése után négy-öt héttel készülnek el az első kártyák, így ez már csak a 2000. év első heteiben fog a vásárlókhoz kerülni.

Az MPC107 az IBM LinuxPPC referencialistájában is szerepel, és hamarosan – a developer boardok megjelenésekor – elindul a LinuxPPC futtatásához (APUS kernel) szükséges információk szétosztása is.

- www.phase5.de/

amigaEzine

## Új, ingyenes magazin

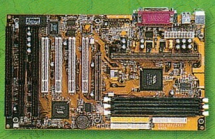
Az elektronikus levelezést használó felhasználók számára egy teljesen ingyenes hírmagazin indult november 14-én, amigaEzine néven. Az előfizetők minden vasárnap megkapják az aktuális hét fontosabb amigás híreit, exkluzív interjúkat, játék- és hardverteszteket, továbbá a heti top sztorit. A feliratkozáshoz csak egy név és egy e-mail cím szükséges. A levélben szereplő hírek részletessége beállítható a magazin Web-helyén.

- http://web.ukonline.co.uk/amigaezine/index.html

# Ha az ACORP a támasza, többet fog elérni!

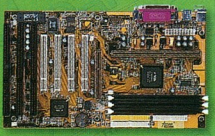
ACORP® INTERNATIONAL

## PC-133 MHz, ATA-66 MB, AGP-4X VIA chipkészlettel



**6VIA81P**
Chipset 693A/596B ATX, AGP 2X, Slot 1

**6VIA85P**
Chipset 693/596B AT, AGP 2X, Socket 370



**6VIA88**
Chipset 694X/596B ATX, AGP 4X, Slot 1

**6VIA86P**
Chipset 693A/596B AT, AGP 2X, Slot 1

**ACORP ELECTRONICS CORPORATION**
Head office:7F-1, No.20, Lane 609, Sec. 5 Chung-Hsin Rd., San Chung, Taipei Hsien, Taiwan, R.O.C.
Tel: 886-2-2999-7188(Rep.) Fax:886-2-2999-7177, 2999-2358
E-mail:acorp@ms2.hinet.net http://www.acorp.com.tw


The Intel Inside Logo and Pentium are registered trademarks of Intel Corporation.

A világpiac vezetőjétől: hordozhatóság nagy teljesítménnyel

**NÉHA NEM KELL MINDENT MEGTENNIE AZÉRT, HOGY MINDENT MEGKAPJON.**

A Toshibánál notebook-jainkat mindennel felszereljük, amire Önnek szüksége lehet. A Satellite Pro 4200-as sorozat is ugyanolyan sokoldalú, mint egy kis- és középvállalkozás. Az új notebook-ok igazolják, hogy nem kell magas árat fizetni a csúcstechnológiáért, ez az, ami igazán értékessé teszi ezt a sorozatot. A noteszgépekbe a legújabb Mobile Intel® Pentium® III-as processzort, 6.0 GB merevlemezt, 24-szeres CD-ROM meghajtót építettünk be. Mindegyik modell teljes dokkoló lehetőséggel, integrált V.90-es modemmel rendelkezik.

Az akkumulátor működési ideje 3,5 óra. Mindezeken túl áraink sem fogják mellbe vágni. Így mindent megkaphat, amit egy notebook-tól várhat.

További információt az alábbi címen kérhet:

In Touch with Tomorrow
TOSHIBA

Disztribútor és márkaszerviz:
TECHNOTRADE INFORMATIKAI RT.
1154 Budapest, Szerencs u. 202.
Telefon: 410-5250 • Fax: 410-6691
http://www.technotrade.hu • e-mail: toshiba@mail.matav.hu

1st Mainboard Series

EC

Új

SD11

*Processor:*
*• AMD Athlon, 500-700MHz with AMD Athlon system bus for FSB @ 200MHz*
*Chipset:*
*• VIA 686A*
*Memory:*
*• 3 DIMM*
*• up to 768MB PC-100 SDRAM*
*• ECC memory support*
*Onboard I/O Connectors:*
*• 2 USB*
*• 2 paralell port with ECP/EPP*
*• 1 PS/2 mouse and keyboard connector*
*• 1 serial port with UART 16550*
*Onboard PCI IDE:*
*• 2 dual-channeled enhanced PCI Bus Master IDE connectors*
*• Ultra UDMADMA 33/66; DMA Mode2/4 support*
*Expansion Slots:*
*• 1 AGP 2Xmode*
*• 5 PCI*
*BIOS:*
*• 2MB flash ram*
*• ACPI*
*• APM 1.2/PnP 1.0a/SMBIOS 2.1/DMI 2.0/WfM 1.1a*
*• Select Ratio and FSB frequencies from BIOS*
*From Factor:*
*• ATX*
*Package Contens:*
*• 1 ATA66 Cable, 1 ATA233 IDE Cable and 1 FDD Cable*

További kérdéseivel forduljon bizalommal
Kis Ildikó kolégánkhoz, a 12-es melléken!

VAR COMPUTER

üzlet nyitvatartás
H-P 9.00-17.00

E-mail: var@var.hu
Web: www.var.hu

1149 Budapest Fogarasi út 11/a, Tel: 22-22-827; Fax: 36-32-781



**SZÁMÍTÁSTECHNIKAI FEJLESZTŐ CÉG**

munkatársat keres részben külföldön végzendő munkára az alábbi feltételekkel:

- tárgyalóképes angol nyelvtudás
- egyetemi/főiskolai végzettség
- UNIX tapasztalat
- Windows alapismeretek
- RDBMS ismeretek (SYBASE előnyben)

Jelentkezés rövid angol szakmai önéletrajzzal a ttimsc@mail.datanet.hu címen vagy a (1) 345-0319 faxon.



Y2K Ready

AOpen MX3W-L
Celeron 400,
64MB SD,
6.4GB Quantum,
4MB 2D, 3D VGA,
ATX torony,
1.44 FDD,
HUN. bill.,
45x ASUS CD,
hangkártya,
15" Samtron,
Win.98 hu
166.450,-Ft+Áfa

2000 év átvizsgálása gépbővítés esetén INGYEN

A megbízható számítástechnikai partner

TZ COMPUTERS TZteam

1161 Budapest, Rákóczi út 48.
Tel/Fax: 406-4444
Faxbank: 2 333-666/1444#
www.tzteam.hu tz@tzteam.hu

Ünnepi nyitvatartás!



design. as fast as it gets.

128 kbps ISDN
Hot Plug and Play
Laptop és Desktop PC
Internet és Remote Access
Öt év teljeskörű garancia

eicon
diva usb

**DIVA USB** – a nagysebességű ISDN kommunikáció legújabb eszköze. A DIVA USB külső ISDN adapter kicsi és könnyű, meglepően egyszerű telepíteni, és öröm használni akár asztali számítógéppel akár notebookkal. Nem igényel tápcsatlakozást, és kihasználja a Windows 98 vagy Windows 2000 operációs rendszer által nyújtott kényelmi lehetőségeket. A csomag tartalmazza a teljes CAPI támogatást, FAX és hangposta szolgáltatást a sokoldalú RVS-COM Lite communikációs szoftver segítségével. Mindehhez párosul a vonzó modern külső. Már kapható a DIVA USB a számítástechnikai szaküzletekben.

**Bővebb információkért látogasson el a http://ce.eicon.com oldalakra.**

*Disztribútor:*
**SCI-Modem Kft.**
1134 Budapest, Klapka u.6.
Tel.: 465-8040 • fax: 350-2761
http://www.modem.hu

EICON TECHNOLOGY

**connecting people to information**

Közép- és Kelet-európai Központ: Eicon Technology, Savska c.3a, 1000 Ljubljana, Slovenia Phone: +386 61 137 90 80

# Régi, mégis új

Az AmigaOS 3.1 1993-as megjelenése óta az Amiga mindenkori tulajdonosai nem foglalkoztak sem a hardver, sem az operációs rendszer fejlesztésével. De az élet nem állt meg.

A shareware- és freeware szoftverek gyártói ugyanis folyamatosan biztosították a hibajavításokat, sőt a más platformokon megjelent újításokat is.

Az Amiga 1200 és a CD32 játékkonzol megjelenéséig minden egyes géphez alaptartozékként járt az OS legfrissebb verziója, illeszkedve a ROM-ban elhelyezkedő Kickstart verzióhoz.

## A múlt: ingyen AmigaOS minden típushoz

1997-ig lehetett vásárolni a Village Tronic cégtől minden típushoz Kickstart és Workbench upgrade-eket – minden verzióban –, de ezt a lincencet az Amiga Inc. visszavonta tőlük. Hivatalosan 1999. október 18-tól van újra boltokban AmigaOS. Első hallásra kicsit soknak tűnik az „új" OS-ért a körülbelül 100 német márka, főleg azért, mert az újdonságokat végignézve jó néhány már régóta létező, és az AmiNetről ingyenesen letölthető komponensre bukkanhatunk...

## A jelen: az amigás piac megmérettetése

A UAE elképesztő népszerűségének köszönhetően jelenleg a világon többen használnak emulált hardveren AmigaOS-t, mint valódin. Ehhez a statisztikához az is hozzátartozik, hogy akinek otthon van Amigája, az nagy valószínűséggel máshol is igyekszik megteremteni a kedvenc operációs rendszerének futtatásához szükséges környezetet – és windowsos, linuxos környezetben egyaránt használhatja az emulátort. Ez a népszerűség azzal is együtt jár, hogy az emulált Amigát használóknak csak elenyésző része ad pénzt amigás szoftverért. Ez alól talán csak a Cloanto Amiga Foreverje kivétel, amely szükséges a legális használathoz...

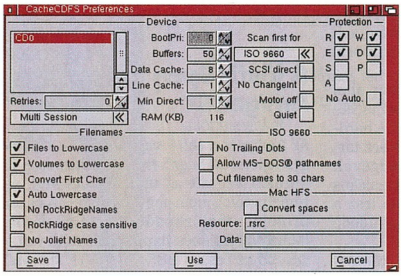
Az AmigaOS 3.5-ben nincs különösebb újítás egy ingyenes programokkal kiegészített 3.1-hez képest, inkább maga a koncepció, ami támogatandó. Mindenképpen szükséges volt végre egy egységes ikonrendszer kiválasztása, lehetőleg 1999-es minőségben. A 3.1-es rendszer még négyszínű ikonokkal került a vásárlókhoz, ehhez képest a NewIcons és a GlowIcons együttese párját ritkító módon képes megjelenni akár 32 színben is. Az átlátszó, mozgatáskor áttetsző, árnyékolt szövegmegjelenítést is támogató ikonok manapság egy korszerűnek nevezett desktopon alapkövetelménynek is tekinthetők. Az új IconEditor automatikusan képes glow effektust tenni a rajzolt vagy importált képre, így megmaradhat a rendszer ikonjainak és a saját készítésűeknek az összhangja. A grafikus kártyák tulajdonosai már régóta nem használják a rendszer picture.datatype-ját. Bár a 3.5-ben ezt is kijavították, de így is legfeljebb fele olyan gyors, mint amilyen a CyberGFX-hez tartozó verzió.

Az OS BOOPSI könyvtárát is átírták, ami jelentős sebességnövekedést eredményezett, illetve kiegészült egy resource.libraryvel, amely átveszi a rendszer grafikai elemeinek (GUI) kezelését, és lehetővé teszi, hogy a program újrafordítása nélkül meg lehessen változtatni annak kinézetét.

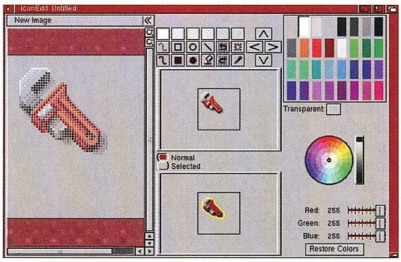
A Workbenchet is tovább csiszolták. Többek között elmaradt végre a [Shift] kötelező lenyomása multidrag esetén, lehetőség van az összefogott objektumokat akár több helyre is lerakni újrakijelölés nélkül, kibővült az *Info* ablak (könyvtárról kérve információt megjelenik a benne található file-ok összmérete, a megjelenő ikonra újat dobva lehet megváltoztatni a kinézetét stb.), továbbá folyamatjelzőt kapott a *Copy* és a *Delete* parancs. Az alap requester könyvtár, az ASL is jelentős fejlesztésen esett át. Gyorsult, és emellett belekerült a rendezés és az új könyvtár létrehozásának lehetősége.

A 3.1-ből még hiányzó CD-kezelés is megjelenik a 3.5-ben. A sokak által használt CacheCDFS file-rendszer támogatja az összes CD-típus olvasását, köztük az Amiga-specifikus (protection bitek és file commentek), a MacHFS és a Joliet formátumot is.

A kilencvenes évek elején még nem tudták tesztelni az OS és az igazán nagy merevle-

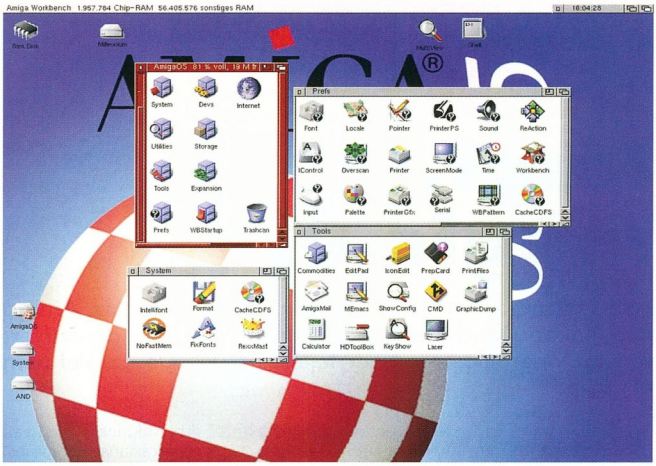



A CD-ROM file-rendszerének beállításai




Az új ikonszerkesztő program és automatikus glow effektus

- www.amiga.com/
- www.haage-partner.com/
- www.savetheamiga.org.uk/
- www.convergence.org/
- www.project-imp.org/
- www.aros.org/
- http://owlnet.net/phoenix/



AmigaOS 3.5 – a hivatalos screenshot

mezek korrekt együttműködését. Így fordulhatott elő az a hiba, hogy a 4 Gbytenál nagyobb lemezek csak egy hibajavító program – ez már évek óta szintén hozzáférhető – révén használhatók. Ez a patch is alapból megtalálható a rendszerben, az új HDToolBoxszal együtt, amely jelentős változtatásokon esett át, és olyan kiegészítő funkciókat kapott, mint a SCSI buszon lévő eszközök lekérdezése és felismerése, a korrekt fizikai adatok kiolvasása az eszközökből, az RDB (Rigid Disk Block) elmentése és visszaállítása, illetve automatikus mount-file készítése az eszközökhöz, partíciókhoz.

A manapság alapkövetelménynek számító egyszerű Internet/intranet-elérés is belekerült az OS 3.5-be. TCP/IP stackként az internetezők 80%-a által használt Miami shareware változatát. Az időkorlátot feloldó kulcsot ingyesen megkapják a 3.5-ös OS-t regisztrálók, míg Web-böngésző programként az egyik legmegbízhatóbb amigás browsert, az AWeb II v3.3 Special Editiont tartalmazza a csomag. Levelezéshez a saját fejlesztésű AmigaMail van a CD-n, ami igazán egyszerű, és könnyen kezelhető program, de sajnos a teljesen ingyenes YAM minden bizonnyal már születése előtt eldöntötte a sorsát... Az AmigaOS 3.5 teljes dokumentációja HTML formátumban található a CD-n, angol és német nyelven, sok képpel illusztrálva, és részletes leírással az új lehetőségekről.

Az új OS-ben a Haage & Partner által készített WarpOS PowerPC kernel is helyet kapott – mint hivatalos kernel – hardverfüggetlen elemként. A WarpOS-hez tartozó PowerUP emuláció segítségével, amely még közel sem tud százszázalékos működést produkálni, elkerülhető lesz a két kernel összeférhetetlenségéből adódó rendszer-újraindítás is.

Az összes beállítóprogram új köntöst kapott, és jó néhány újítással is találkozhatunk itt, főleg a nyomtatókkal kapcsolatban. Nagy hiányosság, hogy a Palette Editor még mindig csak 8 színt képes beállítani: a Workbench palettájának első és utolsó 4 színét. A WBPatternben (Workbench háttérkép) megjelenik a dither mód és a színkorrekció is, továbbá a rajzprogramokban megszokott eszközökkel készíthetjük el a beállítóprogramon belül a saját mintákat. A mintákhoz továbbra is csak az előbb említett 8 színt tudjuk használni, de ez a megkötés természetesen nem vonatkozik a külső képekre. A *Workbench Preferences*ben előkerült a DirectorOpus 5-ben megismert device-elrejtő funkció, illetve az ikonokra vonatkozó beállításokat is itt lehet módosítani. Érdekes helyre került a rendszer alap stackméretének beállítása is, ugyanis ez is az előbb említett programban található...

Az AmigaOS 3.5 futtatásához szükség van 3.1-es Kickstartra (40.x), 68020-as processzorra, CD-meghajtóra (ez a telepítéshez elengedhetetlen, mert csak ezen a médián kerül forgalomba a csomag) és 4 Mbyte RAM-ra.

A Kickstart ROM chip meg is vásárolható, emellett – olcsóbb, de nem igazán jogtiszta megoldásként – a szoftveres remapper programokkal is működik az új OS.

## A jövő: Open Source AmigaOS?

Az Amiga Inc. (AI) – vagy inkább a tényleges fejlesztést végző Haage & Partner – jó munkát végzett az új AmigaOS-szel, és remélhetőleg nem fog elvérezni az egész projekt a kalózkodás martalékaként. (Már a megjelenés napján fellelhető volt a OS 3.5 az összes BBS-en és FTP site-on!) Bár az sem lenne megnyugtató, ha az AI – megelégedve az eladásokkal – ismét 6-7 évre beszüntetné alkotó tevékenységét...

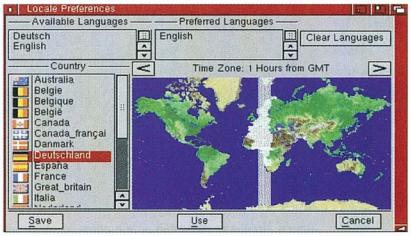
Jim Collas kiválása óta egyre erősebb kampány folyik az AmigaOS forráskódjának nyilttá tételéért. Sokak szerint ez a lépés szükséges ahhoz, hogy az AmigaOS kiemelkedjen a lassú fejlődés szakaszából, és rugalmasságának, sebességének köszönhetően méltó ellenfele legyen a Linuxnak. Egyre erősebb csapat támogatja az elképzelést, köztük olyan nevek, mint Fleecy Moss, Amino Backs, Dave Haynie vagy Jim Collas – akik mind az AI-nél, illetve a Commodore-Amiga cégnél dolgoztak.

Több alternatíva is készült arra az esetre (amely valószínűleg be fog következni), ha az Amiga Inc. elutasítja az Open Source megoldást. Ilyen a már évek óta készülő AROS (Amiga Research Operating System) vagy a Convergence International, amely a nem Intel processzoron alapuló platformok életben tartását és fejlesztését tűzte ki céljául, és október folyamán felvette az általa támogatottak közé az Amigát is.

A Project IMP (Independent Multimedia Platform) szintén új kezdeményezés, amely a jelenlegi 68k-s Amigákon túllépve Motorola CHRP/PREP vagy PowerMac hardverre szeretné implementálni az új OS-t. Egy másik a Phoenix Platform Consortium, amely a Phase5 és a QNX rendszerét szeretné a jövőbeli Amigák alapjává tenni.

Sokak szerint a Gateway amigás terveinek felmondása sokkal nagyobb lendületet adott az alternatív fejlesztéseknek – és így komolyabb lehetőség tűnt fel a horizonton –, mintha belekezdtek volna egy rosszul támogatott AmigaNG projektbe.

*Nagy Lajos*
*(louise@mail.ahiv.hu)*



Az AmigaOS lokalizációs beállításai

# A világ első 39.880* Ft-os számítógépe

## Egy olyan újdonság amivel a számítógépedből két számítógépet csinálhatsz!

A Buddy segítségével két vagy akár három felhasználó osztozhat egyetlen számítógép erőforrásain. Minden felhasználó saját testreszabott felületen dolgozik, egyedi hálózati bejelentkezésre képes, és függetlenül futathat olyan gyakran használt alkalmazásokat, mint a szövegszerkesztő a táblázatkezelő, az adatbázis-kezelő vagy akár levelező program.
A Buddy jelentősen csökkenti egy számítógép költségét, a fejlesztéseket elegendő a gazda PC-n eszközölni mégis minden felhasználó élvezheti az előnyeit.

***Rendelj vagy további információért hívd a (72)210-770-es és a (72)214-344-es telefonszámokat. Vagy látogass el weboldalunkra a www.metalogic.hu címen, ha éppen nem foglalt a géped.***

Wallner Zsuzsi

*az ár nettó ár

**DISZTRIBÚTOR:**
**Pécs, METALOGIC KFT. Xavér u. 19. Tel./fax: 72/214-344,72/210-770**

***Békéscsaba***, SZÁMPROG Szabadság tér 12-14. Tel.: 66/321-824, fax: 66/447-441* ***Budapest***, QWERTY Bartók B. út 14 1111. Tel.: 1/466-9377, fax: 1/385-2687 ***Budapest***, SPRINT Berzsenyi u. 3. 1087. Tel.: 1/210-4835, fax: 1/313-4866 ***Debrecen***, FŐNIXCOMP Böszörményi u. 68. 4032. Tel.: 52/410-571* ***Dunaújváros***, NO 1 Dózsa Gy. u. 14. 2400. Tel.:25/407-607. fax: 25/423-750 * ***Eger***, SPRINTER Széchényi u. 58. Tel.: 36/411-811, fax: 36/411-822 * ***Győr***, MOD Corvin u. 3. 9023. Tel.:96/510-060, fax: 96/510-068 * ***Kecskemét***, MICROSYSTEM Nagykőrösi u. 12. 6000. Tel.:76/482..054 * ***Miskolc***, PROFESSZIONÁL Kis-Hunyad u. 37. Tel.:.46/411-476, fax: .46/412-054 * ***Nyíregyháza***, ELKISZ TRIÓ Mártírok tere 9. Tel./fax: 42/314-470*Pécs, M&M Computer Teréz u. 15. Tel./fax: 72/227-080 * ***Szeged***, SPRINT Bartók tér 13. Tel.: 62/552-233 ***Székesfehérvár***, SPRINT Palotai u. 1. Tel.: 22/502-880 * ***Szekszárd*** KVANTUM Rákóczi u. 70. 7102 Tel./fax: 74/419-541 * ***Szolnok***, KARAKTER Szapáry út 6. 5000. Tel./fax: 56/422-M Szily J. u. 26. Tel.: 94/510420, fax.:94/510-421 * ***Zalegerszeg*** ZALASZÁM Mártírok u. 53. Tel.: 92/502-580

***CD másoló, ami számítógép nélkül is működik***

# Olyan egyszerűen másolhatja CD lemezeit, mint egy magnóval az audio kazettáit.*

Video

Játék

Zene

Dokumentumok

Wallner Zsuzsi

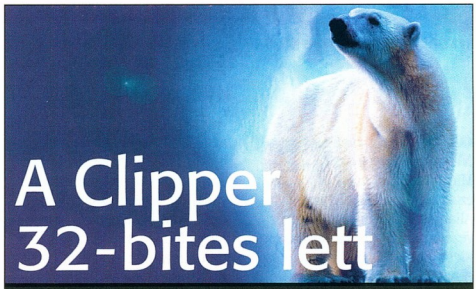
A CD Duplicator CDD-1104 nagy, 4x sebességgel gombnyomásra, egy lépésben másolja az audio, adat és játék CD lemezeket. Minden forgalomban lévő írható CD lemezzel működik.
Egyszerűen dugja be a hálózati kábelt egy konnektorba, helyezze be a másolandó CD-t a 32x sebességű olvasóba, az üres írható CD-t a 4x sebességű íróba, nyomja meg a gombot, és már másolja is.

***Rendeljen vagy további információért hívja a (72)210-770-es vagy (72)214-344-es telefonszámokat. Vagy látogasson el weboldalunkra a www.metalogic.hu címen.***

| | |
|---|---|
| Önálló másolás | ✓ |
| Másolás egy gombnyomásra | ✓ |
| Audio, adat és játék CD lemezek írása | ✓ |
| Automatikus CD formátum felismerés | ✓ |
| CD-ről CD-re másolás | ✓ |
| Teljeskörű kompatibilitás | ✓ |
| Számítógéphez csatlakoztatható | ✓ |

**METALOGIC KFT.**
**Pécs, Xavér u. 19.**
**Tel./fax: 72/214-344,72/210-770**

*Kérjük tartsa tekintetben a szerzői jogokat



# A Clipper 32-bites lett

Alaska Xbase++
A 32-bites objektum orientált alkalmazás fejlesztő rendszer

## A valódi 32-bites Clipper kompatibilitás új élménye

| | |
|---|---|
| 32-bites, többszálú, natív kódot készít megbízható alkalmazásokhoz | A legjobb Clipper kompatibilitás |
| Korlátok nélküli kódot készít | Zökenőmentes átállás grafikus felületre |
| Zökenőmentes áttérés a karakteres módról a grafikus felhasználói felületre | Megbízhatóság |
| Cserélhető adatbázis motorok – futás közben betölthetők és elengedhetők | NTX és CDX adatbázis motorok |
| Több különféle adatbázis támogatásával hidalja át a DBMS rendszerek közti különbségeket | Grafikus felhasználói felület |
| | Objektum orientált programozási modell |
| | Nyílt architektúra |
| | Többszálú programozás |
| | Több operációs rendszer támogatása |

KER soft

**KER-SOFT Számítástechnikai Kft.**
H-1119 Budapest
Szombathelyi tér 14.
Tel.: 206-2147
Fax: 206-2148
info@kersoft.hu

alaska software
The database professionals.

www.alaska-software.com
eMail: info@de.alaska-software.com

Gépakciók netezéssel
**Minden ingyen?**
Mint megannyi más, ez az irányzat is az Egyesült Államokból indult. A hazánkba vezető hosszú út alatt azonban kicsit módosult. Miről is van szó? A nagy ötlet körülbelül egy éve született meg, amikor néhány kereskedő felismerte, hogy egyre többen szinte kizárólag internetezés céljára vesznek gépet. Miért ne lehetne ingyen adni a hardvert, a mobiltelefonokhoz hasonlóan? A vevőnek mindössze egy 1 vagy 2 évre szóló hűségnyilatkozatot kell aláírnia, amiben vállalja, hogy adott ideig szorgosan fizeti a havi Internet-előfizetést. Persze, ez az összeg nem a mindenkori lehető legalacsonyabb díj. Látván, hogy az akciók Amerikában mekkora tömegeket mozgattak meg, a világ többi részén is elkezdték kínálni ezt a konstrukciót, többnyire sikerrel. Most kis hazánkon a sor, mint arról előző számunk *Lapzárta után* rovatában is beszámoltunk, több nagyobb szolgáltató kezdett egyedül vagy egy-egy nagyobb számítógépgyártóval szövetkezve „ingyen PC"-s szolgáltatást kínálni. Az élelmes felhasználók persze azonnal utánaszámoltak, mi lenne a legkedvezőbb számukra. A kalkuláció eredménye, hogy nagyjából mindegyik akció „sántít", a tényleges havi előfizetési díjnak sokszor a többszörösét is elkérik részletként. Akárhogyan számoljuk, a különbség csakis a számítógép árának törlesztő részlete lehet, vagyis az „ingyenes" egyáltalán nem az, hiszen az évek során bőven kifizettetik velünk a hardver árát is.
A kérdés már csak az, hogy megéri-e egy ilyen konstrukció, vagy esetleg kifizetődőbb részletre megvásárolni külön-külön a gépet és a hozzáférést. A nagy buktató itt az idő, vagyis ki tudja, hogy a szerződés lejártakor mit tudunk majd kezdeni a tulajdonunkba kerülő konfigurációval és a Net-elérési sebességgel? Arról nem is beszélve, hogy valószínűleg nem az lesz a szolgáltató elsőszámú célkitűzése, hogy kiváló szolgáltatást nyújtva megtartsa vásárlóit, hiszen azok már úgyis hozzá vannak láncolva. Ennek káros hatására példa az AOL és a Prodigy amerikai akcióit követő drasztikus szolgáltatásromlás.
Az előbbi probléma, azaz a lízingelt gép bővítése nem akkora gond, hiszen az ígéretek szerint ez értékegyeztetéssel megoldható majd. A szabad szolgáltatóválasztás azonban fontos lehet, különösen azt figyelembe véve, hogy a nagyobb városokban hamarosan várható az olcsó, gyors, korlátlan és éjjel-nappal működő kábelnet szolgáltatás.
Sőt Nyugaton ezekben a hetekben robban az ADSL-technológia, amely alaposan megváltoztathatja az eddigi piaci viszonyokat.

- www.compaq.hu
- www.datanet.hu
- www.elender.hu
- www.hp.hu
- www.matavnet.hu
- www.upc.hu

Anglia
**Az örökös második**
Az internetes forgalom és kihasználtság terén Anglia az előkelő második helyet foglalja el, szinte mióta világ a világ. Megelégelte ezt az ország vezetése, és elhatározták, hogy erősítik pozíciójukat. Néhány évvel ezelőtt már sor került egy nagyszabású váltásra, ennek keretében az amerikai .com bejegyzések mintájára valamennyi kereskedelmi céget áttelepítették a .co.uk domain alá.
Most újabb reformra készülnek. A kulcstechnológia az ADSL (Advanced Digital Subscriber Line), amely lehetővé teszi, hogy a már meglévő telefonvezetékeken a jelenlegi telefonmodemek sebességének 300-szorosával lehessen kommunikálni anélkül, hogy ez jelentős drágulással járna.
A vezeték ráadásul telefonvonalként is használható marad, bár sokan valószínűleg alaposan megfontolják, hogy nem lenne-e érdemesebb az ADSL-sávon videotelefonálni, a klasszikus hangkapcsolat helyett.
Amerikában egy letöltési irányban 640 kbit/s-ra képes ADSL végkészülék már 200 dollárért megvehető, a hozzá tartozó Internet-kapcsolat pedig sebességtől és feltételektől függően havi 50–200 dollár. Léteznek ennél gyorsabb – akár 6 Mbit/s-os modemek is, bár ezek csak a telefonközpontok közelébe telepíthetők.
Angliában egy 512 kbit/s-os kapcsolat havi díja 40 font körül lesz. A szolgáltatás várhatóan már márciusban beindul.
Hasonló fejlesztések folynak még Ausztriában, illetve több más európai országban is.
A magyar helyzetről eddig még nem érkezett hír.
A kábelnet és az ADSL-technológia még szélesebb körben elérhetővé teszi az Internetet, és egyben lehetőséget adhat arra is, hogy még színesebb, mozgóképekkel és hangokkal tűzdelt oldalakat böngészhessünk.

- www.cs.tamu.edu/people/jhamann/adsl/node4.html
- www.adsl.com

**Internetes aszfaltbetyár**
Rács mögé került Nigel Harris, Anglia legrettegettebb Internet-(aszfalt)betyárja. A 24 éves programozót barátnőjénél csípték fülön, pezsgőzés közben.
A letartóztatás oka, hogy Nigel az Interneten keresztül könyörtelen és rosszindulatú kampányt folytatott cambridge-i iskolatársnője és volt barátnője, Claire Dawson ellen. A Ragyogás című horrorfilmből vett idézetekkel színesített levelek mellett személyesen romantikus írásokkal és szerelmesdalokkal is bombázta Claire-t annak reményében, hogy visszanyeri a hőlgy szívét. A fiatalembernek megtiltották azt is, hogy a börtönbüntetés letöltése után kedvenc levelezőpartnere közelébe tévedjen.

AOpen
**Szex az alaplapgyártónál**
Bajba került az AOpen, a tekintélyes alaplapgyártó, mert pornó témájú anyagokat találtak a vállalat FTP-szerverén.
Az Aopen szerint ezeket egy hacker helyezte el, aki kívülről hatolt be a rendszerbe a beléptető kód feltörésével. Szerencsére fontos és titkos információk nem kerültek ki a betörés során. A látogató kiléte ismeretlen, de a biztonság kedvéért a 34 éves Patrick Naughton – akit a múlt hónapban ért utol és kapott el az FBI hasonló cselekedeteiért – azonnal tisztázta magát.
Ez nem az első eset, hogy egy cég Web-helyét vagy FTP-szerverét elfoglalják a kalózok. Nemrég például a Disneyét törték fel az elcsúfítás szándékával. Mostanra annyira gyakorivá váltak a betörések, hogy egy külön Web site alakult a modifikált nyitólapok archiválására, Attrition néven.
A hackerek másik közkedvelt eljárása, hogy a nagy cégekéhez hasonló Internet-címeket regisztrálnak, és ott helyezik el megvetésük szimbólumait. Példaként említhetjük Thomas Puntman márciusban regisztrált intel-inside.comját, ahol erotikus tartalmú linkeket és anyagokat helyezett el (azóta ezek az anyagok eltűntek, a domainnév pedig megvásárolható az eBay online árverésén).

- www.attrition.org/mirror/attrition/

BSA
**Európai nagytakarítás**
A BSA újult erővel készül lecsapni az európai kalózpiacra. Az akcióikhoz a legfelsőbb támogatás megszerzéséért tárgyalásokba kezdtek az EU-tagországok illetékes miniszterei. A felállított EU-nyomozóiroda legfőbb célkitűzése továbbra is azon cégek kiszűrése, ahol másolt CD-kről telepített lopott programokat használnak a mindennapi munkához.
Állítólag egyelőre csak az Egyesült Államokban kezdték meg a magánszféra vizsgálatát, Európában ez a lépés még várat magára. Ennek ellenére több magánszemély jelezte, hogy járt nála a BSA. Konkrétan itt,

Magyarországon is folyt, folyik ilyen eljárás. Ezekben az ügyekben ténylegesen a hatóság intézkedik: ők tartják a házkutatást, illetve ők kobozzák el az illegális szoftvereket, azonban a BSA irodájából ered a magánszemély elleni feljelentés.

*(Sajnálattal vesszük tudomásul, hogy hiábavaló erőfeszítés volt a magyar BSA-t arról győzködni, hogy a megfélemlítésnél sokkal hatékonyabb stratégia a nevelés. A kisebb cégektől és a független szakértőktől érkező jóindulatú tanácsok süket fülekre találtak a „szoftverkopóknál". Tulajdonképpen a BSA hozzáállása is tökéletesen érthető, hiszen sokkal egyszerűbb állami intézményeket és magánszemélyeket sarokba szoritani, mint az olyan cégeket, melyek esetleg képesek lennének akár az önvédelemre is. Más kérdés, hogy a BSA Magyarország születése óta eltelt dicsőséges négy esztendőben keresztre feszített bűnösök gyakorlatilag elenyésző mértékű tényleges kárt okoztak. Ezzel szemben egyes – eleddig érint(het)etlen – cégek milliókkal gazdagodtak a kalóz-CD-k eladásából – a szerk.)*

## Jó úton halad a nyereség felé az eBay?

eBay, Amazon

### Elenyésző nyereség és növekvő veszteség

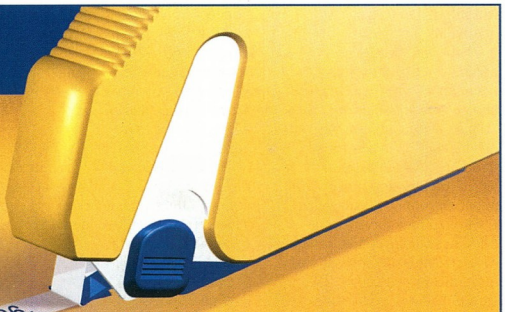
Az eBay harmadik negyedévi eredményei azt mutatják, hogy bár az Interneten jelentős forgalmat lehet bonyolítani, de a nagy haszonra még egy kicsit várni kell. Bár a nettó bevétel 461 ezerről 1,35 millióra nőtt, ehhez 58,5 milliós forgalomra volt szükség, ami még így is csaknem háromszorosa az előző negyedév 21,7 milliójának.

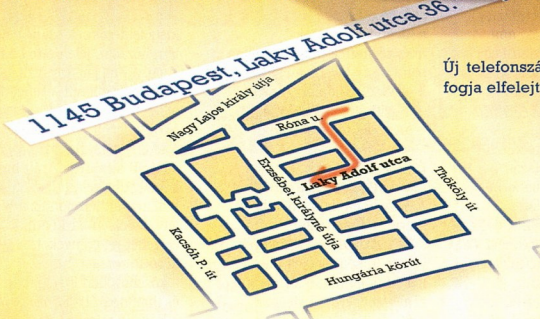
A pénzügyi adatok bejelentése után rögtön 9,5%-kal csökkent a cég részvényeinek ára, amit az elemzők azzal magyaráztak, hogy a piac még ennél is többet várt a vállalattól. A nagy sikerű Amazon.com utolsó negyedévi adatai még nagyobb óvatosságra intenek, ugyanis az Internet legnagyobb kereskedőjének kikiáltott vállalat 197,1 milliós veszteséget könyvelt el az utolsó negyedévben, szemben az egy évvel korábbi 45,2 millióval.


Helyre igazítás

Egy jobb helyre igazítjuk mindazon vásárlóinkat, akik régi telephelyünkön elégedetlenek voltak a parkolással. Közvetlenül az árukiadóval szemben zárt és őrzött belső parkolóval várjuk, a régi irodától mindössze öt percre, a 1145 Budapest, Laky Adolf utca 36. feltűnően kék-sárga épületében.

Az esetleges eltévedésért elnézést kérünk.






Új telefonszámunkat garantáltan nem fogja elfelejteni az első hívás után:

(06-1) 469 5847

Juventus Team

Számítógép alkatrész nagykereskedelem

A MŰKÖDŐ GÉPES KAPCSOLAT

Fontos adat, hogy eközben a forgalom megduplázódott (153,6 millióról 355,8 millió dollárra emelkedett). A cég vezetője, Jeffrey Bezos elmondta, hogy bár az Amazon 1994 óta még egyszer sem volt nyereséges, a vártnál nagyobb veszteséget az okozta, hogy a gyors profit reményében játékok és szórakoztató elektronikai eszközök kereskedelmébe fogtak. A jelenlegi elemzések szerint az Amazon részvényei 2001 végére válhatnak nyereségessé.

- www.amazon.com
- www.ebay.com

## Fehér ház
### Védett nevek

A Clinton kormányzat egyelőre nem fogadta el azt a törvényt, amely büntetné azokat, akik nem megfelelően használják a kereskedelmi védjegyeket a Web-oldalakon. Az érdekes nevű, cybersquatting jelenség lényege, hogy a világméretűvé vált Interneten igen sokan használják a jól ismert márkanevek, védjegyek különböző torzított változatát domainnevükben, így remélve látogatókat saját oldalaikon. Természetesen az érem másik oldala, hogy ők jó pénzért bármikor készek megválni az általuk birtokolt nevektől, így remélve gyors meggazdagodást. E tekintetben a törvényhozás célja, hogy aki ilyet tesz, az egy egyszerű bírósági folyamat végén büntethető legyen, így garantálják a nagyobb vállalatok piaci eredményességét. A törvényhozás törekvéseihez az is hozzátartozik, hogy az Internetet használó többi ország is az övékhez hasonló törvényt fogadjon el. Mindez egy sor problémát vet fel. Mindenekelőtt azt, hogy vajon kell-e szabályozni, és ha igen, akkor hogyan a domainnevek bejegyzését. Az Emberi Jogok Nyilatkozatában szerepel a szabad vélemény-nyilvánításhoz való jogunk, amivel erősen ellenkező a fenti szabályozás. További nehézségeket okozhat, hogy sok vállalat, védjegy valamilyen szót, szókapcsolatot tartalmaz. Ezek túlvédettsége esetén talán már a szótárakban is jelezni kéne azok eredeti tulajdonosát?

## Lucent
### Nálunk okosabb?

Tegnap még ott tartott a tudomány, hogy az ember gondolkodásmódja fejlettebb, összetettebb, mint a gépé. Míg a gép minden esetőséget megvizsgál egy probléma kapcsán, addig az ember képes szelektálni, optimalizálni, gyorsabban átgondolni egy-egy feladatot, azaz nem kell feltétlenül szolgai módon, algoritmusba rendezve minden lehetséges állapotot megvizsgálnia. Ilyen helyzetekben az emberi agy sokkal gyorsabb a gépeknél, és persze emellett még ott van a reagálás, az egyénre szabott agyfelépítés, ami meghatározza egy-egy halandó személyiségét. Még a legmerészebb számítások is arra mutattak, hogy 2020 előtt semmiképpen sem ünnepelhetjük a tökéletes MI megszületését. Két koreai tudós azonban kifejlesztett egy programot, ami képes szimulálni az emberi agyat néhány feladat során. Ilyenek például a Web-keresés és az adatfeldolgozás. Daniel Lee (29) és Sebastian Seung (33) a Lucent Bell laboratóriumában dolgozik egy programon, ami képes felismerni az ismétlődő mintákat egy adathalmazban. Ez a ténykedés pedig az intelligencia egyik legalapvetőbb eleme. Első kísérletükben emberi arcokat adtak be a szoftvernek, ami képes volt kikövetkeztetni egy arc tipikus elemeit (orr, száj stb.), és az arcot így mindössze 49 adattal leírni. Látván a sikert, egy enciklopédián is kipróbálták kisokosukat, ami kétszáz, valóban értelmes témakörbe rendezte a címszavakat. Hasonló elven működik Google nevű webes keresőrendszerük is, ami egy-egy adott site-találat esetén az azokhoz akár kismértékben kapcsolódó oldalakat is figyeli. Emellett videotömörítésre is kiválóan alkalmas ez a megoldás. A programok alapja egy speciális nem-negatív mátrix faktorizációs algoritmus (huhh!).

## Microsoft
### Veszélyben a Microsoft

A Microsoft sem kerülhette el sorsát, mert Flipz, a hacker talán hosszú sort nyitva bejutott a cég Web-szerverére, és jóízűt a küzdelmet. A Microsoft Gaming Zone-on folyó küzdelem során az internetező nagyközönség mérkőzhetett meg a világbajnok sakkozóval. A Web-lapon jelentkezőkből állt össze az a csapat, amely a tábla másik oldaláról próbálta legyőzni a nagymestert. Minden fordulóban a legtöbb szavazatot kapó lépést választották ki

**A világ legjobb sakkozója ezúttal az egész világot legyőzte**

garázdálkodott az ott található adatok között. A Conference Management Server oldalt változtatta meg, és ezzel helyet szerzett magának a híres hackerek almanachjában. Ezelőtt csak kormányzati és egyéb Web-helyek módosítgatásával foglalkozott, de valószínűleg mostani akciója már az utolsók egyike volt, mivel a hivatalos források megerősítették, hogy napokon belül kézre keritik a csínytevőt.

- www.attrition.org/mirror/attrition/1999/10/24/msrconf.microsoft.com/CMT/

## MSN Gaming Zone
### Kasparov nyert!

A négy hónapig tartó, többek szerint minden idők legjobb sakkjátszmájának számító harc végére Kasparov olyan helyzetbe került, ahonnan már döntetlenre sem volt esélye „a világnak". A 62. lépésnél Garry Kasparov győzelmével ért véget a parti, ugyanis az ellenfél feladta a verseny szervezői. A csatára a világ 75 országából több mint hárommillióan voltak kíváncsiak.

- www.zone.com/kasparov

## Nasdaq
### Kisbefektetők az Interneten

Az ismert elektronikus részvénytőzsde, a Nasdaq Stock Market tervezi egy kifejezetten kisbefektetőknek szánt Web site létrehozását, jelentette be Frank Zarb, a Nasdaq anyavállalata, a NASD (National Association of Securities Dealers) vezetője. Mint kiderült, szemben az eddigi gyakorlattal, miszerint csak a NASD által regisztrált brókerek kereskedhettek a Nasdaq-on, hamarosan létrejön az a Web site, amelyen bárki adhat és vehet részvényeket. A tervek között szerepel, hogy a közeljövőben Európában és Japánban létrehozzák a Nasdaq mirrort, melyeken napi 24 órában lehet kereskedni.

- www.nasdaq.com

# Mások nagyszájúak...

Tally
Computer Printers

A T 8204 színes lézernyomtató A/3+ kifutó méretű színes nyomtatást tesz lehetővé 1200 dpi felbontás mellett, akár 220 gr/m² súlyú papírra is.

Jöjjön el **bemutatótermünk**be és próbálja ki!
*Nem fogjuk lenyelni!*

**... mi pedig NAGYKÉPűek vagyunk!**

**Kvint-R** Számítástechnikai Kft
1089 Budapest, Delej utca 41. • E-mail: posta@kvint-r.hu
Telefon: (36-1) 477-4050 • Telefax: (36-1) 477-4060
www.tally.hu

# Megbízható rendszert szeretne?

## Válassza a Linuxot!

**Főbb szolgáltatásaink:**
- Linux alapú kiszolgálók telepítése
- Linux support, karbantartás
- Vegyes hálózatok Internetre kapcsolása (web, e-mail, stb.)
- **Internet megjelenés teljeskörű ügyintézése:**
  - Web, e-mail szerver telepítése
  - Domain regisztráció intézése
  - Weblapok készítése
  - Web-programozás
- Linux szoftverek forgalmazása

**Kérje ajánlatunkat!**

**Megtervezzük, megépítjük és karbantartjuk rendszerét.**
**Rendszereink minősége garantált, és azok 2000 kompatibilisek.**
**Az Ön igényeihez igazított rendszerek a legalacsonyabb áron!**

Telefon: +36-1-2149730 Fax: +36-1-2144070
E-mail: info@linux.co.hu http://www.linux-expert.com

**Pilátus-Comp Kft.**
The Linux-Experts

# Havonta vásárolja? Legyen előfizetőnk! Már előfizetett?

**Újítsa meg előfizetését!**

13 104 forint helyett 10 416 forintért
Ön egy évig minden hónapban a postaládájába kapja a CHIP Magazint.

**Így olcsóbb és kényelmesebb!**

Vogel Publishing Kft.,
1300 Budapest 3., Pf. 210
Telefon: 349-4768 ● Fax: 350-8731 ● E-mail: terjesztes@vogel.hu

Playboy

## Már a nyuszi is az Interneten árul

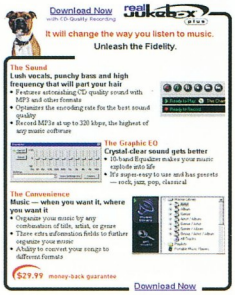
Úgy tűnik, már a meztelen női testek látványa sem elég a látogatók megszerzéséhez, ugyanis az amerikai Playboy magazin Web-helyét kiegészítendő, internetes aukcióba fogott a FairMarket segítségével. A december 1-én kezdődő szolgáltatás egyaránt lehetőséget nyújt a netezők, valamint a Playboy számára, hogy bármilyen tárgyat kiárusítsanak. Valószínűleg a legkelendőbb portékák a Playboy saját kiadású, dedikált könyvei és az igen kis sorozatban megjelenő fényképek lesznek. Ezek között találhatók igényes tájképek női alakokkal. (Az előző részt így 18 éven aluliak is olvashatják.)
A lépés egy szeptemberi döntés eredménye: a Playboy vezetése hamarosan önálló üzleti egységgé alakítja át az online oldalakat, amelyeken nemrégiben már az interaktív sportjátékok, illetve ínyenc ételek is megtalálhatók az előfizetéses képek és csevegőszobák mellett.
Ide kapcsolódik, hogy a Gomez Advisors szerint az internetes aukciók piaca az 1998-as 1,57 milliárd dollárról 15,5 milliárdra nő 2001-ig.

- www.playboy.com

RealNetworks

## A háló figyel téged!

A RealNetworks által kiadott RealJukeboxról kiderült, hogy valójában kémprogram. A szoftver – aminek elsődleges funkciója az audio-CD-lejátszás és merevlemezre mentés (rippelés/tömörítés) – elmondja a RealNetworksnek, ki és mit hallgat éppen. A program a cég szerverének ezenkívül azt is elárulja, hogy mennyi hangfile-t rögzítettünk a háttértárunkon, milyen hordozható MP3-lejátszónk van, és milyen típusú zenéket hallgatunk.
A RealJukebox minden felhasználó számára generál egy GUID számot (Globally Unique Identifier), amit regisztrációkor bejegyez a szerver adatbázisába. Az azonosítót a program lokálisan a Windows registryjében, vagyis beállítási adatbázisában tárolja, kódolva. Mivel a Plus verzióért fizetni is kell, az ilyen vásárlók hiteles személyes adatai mellett még a hitelkártyájuk számát is ismerik. A cég szerint a begyűjtött adatokat csak a felhasználóhoz illeszkedő




Hirdetik az áruló RealJukeboxot

beállításokhoz, valamint statisztikai célból használja fel a központi program. A kevésbé optimista szakértők hozzáteszik, hogy nagy a kísértés, hogy a 13,5 millió felhasználóról összegyűjtött információkat marketing célokra, vagy az MP3-kalózok felderítésére használják fel.
A RealJukebox „másodlagos funkcióját" Richard Smith biztonsági szakértő fedezte fel. A részleteket honlapján is publikálta.

- www.junkbuster.com/
- www.tiac.net/users/smiths/privacy/realjb.htm

Sega

## Internet-zűrök a Segánál

Az elmúlt hetekben debütált Európában a Sega új konzolgépe, a Dreamcast. A beépített 56 kbit/s-os modem segítségével elérhető az Internet is, amihez a Sega biztosítja a kapcsolatot. Csakhogy nem ilyen egyszerű a helyzet, mivel a több százezer tulajdonos nagy hányada panaszkodik, hogy nem képes feljelentkezni.
A 185 ezer eladott példányból 63 ezer került amerikai otthonokba, és az újdonsült boldog tulajdonosok közül a premiert követő hétvégén 25 ezren be is pillantottak a Netre. Ilyen sok látogatóra – úgy tűnik – nem készült fel sem a Sega, sem a megbízott szolgáltató cégek. A hibás becslések oka valószínűleg a rossz piacfelmérés. A BT és a Sega igéri, hogy sürgősen bővíti szerverei kapacitását.
Már hazánkban is kapható a konzol európai verziója, egyelőre azonban nagyon drága. A többi hasonló termék történetét ismerve azonban valószínűsíthető, hogy hamarosan e masina árcímkéjére is lényegesen kisebb számok kerülnek.

SDMI

## Szabványok harca

Az amerikai kongresszus meghallgatást tartott, amelyen az MP3 legnagyobb ellenfelei és támogatói egyaránt elmondhatták véleményüket a zenék másolásvédelmének szükségességéről kapcsolatban. A másolhatóság megakadályozását legerőteljesebben a RIAA (Recording Industry Association of America) szorgalmazza.
A pontos módszer szerintük az SDMI-ben (Secure Digital Music Initiative) leírt keretmodell lenne, ami megakadályozná, hogy az eredeti forrásból, például műsoros CD-ről másolt anyagok másolatait tovább lehessen másolni, illetve pontosan azonosítaná a hangfile-ok forrását. Ez szerintük nagymértékben visszavetné az internetes zenekalózkodást.
Az emusic.com-ot képviselő Robert Kohn válaszul elmondta, hogy szerinte a – nem hallható, de jól azonosítható vízjeleken alapuló – SDMI használata nagyon macerás, és az egész projekt a Divx útján halad (ez egy olyan – néhány hónapja beszüntetett – DVD-változat volt, ahol minden lejátszásért fizetni kellett). A kérdés, hogy akad-e olyan magánember, aki önszántából elkezd SDMI-t használni, tudván, hogy így barátai, ismerősei számára igencsak megnehezíti a zeneszámok cserélgetését.
A RIAA szerint a folyamatot felülről kell elindítani, vagyis bele kéne építtetni a hardveres lejátszókba az SDMI kezelését, ezzel kényszeritve rá a tulajdonosokat, hogy a másolás ellen védjék anyagaikat.
Szerintük az MP3 minősége különben sem megfelelő, az elkerülhetetlen fejlesztések pedig kiváló lehetőséget nyújtanak az SDMI bedolgozására. A másik oldal szerint ha csak SDMI-t lejátszani képes lejátszókat jelentetnek meg, azok nem fognak olyan mértékben fogyni, mint a szabadon használható eszközök. A hardvergyártók fő aggodalma is az, hogy nehezen tudják majd „megetetni" a korlátozásokat a vevőkkel.
Zárásul a hanglemezkiadó vállalatok kijelentették, hogy nem félnek az Interneten történő kalózkodástól. Szerintük az SDMI részben már el is érte hatását, ugyanis a nagyobb tömegek számára is érthetővé tette a RIAA által képviselt értékeket.
Nem szabad azonban elfeledkezni arról sem, hogy minden kód feltörhető. A feltörés kérdéséről kétféleképpen nyilatkoznak a cégek. Egyes fórumokon elmagyarázzák, hogy a kódok a becsületes emberek eltévelyedései és nem a profi kalózok ellen szolgálnak, más megnyilatkozásaikban pedig büszkén döngetik a mellüket azt állítva, hogy kódjaik sérthetetlenek.
Mindenesetre amint megszületnek a törések, azok – mint minden, a végfelhasználók számára érdekes és hasznos dolog – futótűzként terjednek az Interneten.
Az elmúlt hetekben már felbukkantak az első SDMI-követőnek kikiáltott eszközök. A vásárlók azonban nem fogadták őket túlzott lelkesedéssel, ugyanis a legtöbb esetben nehezebben használhatók és sokkal kevésbé

*Folytatás a 169. oldalon!*

www.rce.hu
Hivatalos nagykereskedő: RCE Kft., 1118 Budapest, Szurdok u. 1., Tel.: 246-4050
SIKERÉNEK RÉSZESEI
MINŐSÉG
KEDVEZŐ ÁR
TÁMOGATÁS
AOpen®
Számítógép alkat RÉSZEK
Alaplapok
Videokártyák
Hangkártyák
CD-ROM-ok
Számítógép házak

THE STATISTICS
$ 11 billion of developer's income is lost to piracy
NEW
Use Rainbow anti-piracy solution
Rainbow SuperPro is the first hardware key design for a USB port.
Rainbow SuperPro is the smallest hardware key in the world for parallel ports.
PolyWare
H-6000 KECSKEMÉT, Pf 606
Tel/Fax: (76) 481-236
Email: polyware@mail.matav.hu
Web: www.polyware.matav.hu
Get your developer's kit now on http://www.polyware.matav.hu/form.htm or call (76) 481-236
Visit us on Info '99, April 27-30
©1999 Rainbow Technologies, Inc. - Ipso Facto

Verbatim
AUTHORISED DISTRIBUTORS:
CORWELL Tel.: 061 3069060
CHS EXCELLENCE IN DISTRIBUTION Tel.: 061 4513500
Demitrix Tel.: 061 3495363
Verbatim Central/East Europe, Frankfurter Str. 63-69, 65760 Eschborn / Germany,
Tel. 49 6196 90010; Fax 49 6196 900162; e-mail: central-east@verbatim-europe.com

Önnek is szüksége van vállalkozásához **megbízható** partnerekre.
A **Fujitsu** megalkotta azt a professzionális számítógépet, amely az Ön és munkatársai keze alatt nemcsak egy munkaeszköz, hanem **partner** kis- és közép vállalkozásának még sikeresebbé tételében.

**MOST AKCIÓSAN!!**

**Fujitsu ErgoPro**
CL400, 64MB RAM,
W98, 4.3GB HDD,
Y2K kompatibilis,
MS Word Hu
**+ Fujitsu 15" monitor**

http://www.serco.hu

SZÁMÍTÁSTECHNIKAI BEMUTATÓTEREM:
1066 Budapest, Ó utca 46. Telefon: (1) 311-2266
HÁZIMOZI ÉS DVD BEMUTATÓTEREM:
1085 Budapest, Üllői út 2-4. Telefon: (1) 485-0140

SERCO
ALAPÍTVA 1982

Számítógép alkatrészek nagykereskedelme

Csak egy telefon...
...és árubeszerzési gondjai
megoldódnak!

Unitel City
computer

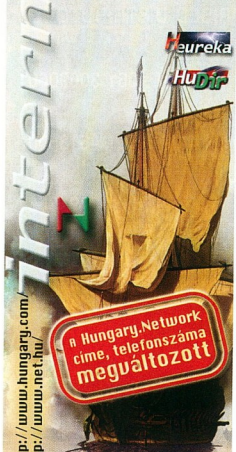
Csak a legmegbízhatóbb forrásból!

HEWLETT PACKARD · Canon · ABIT · ABAP · Belnea · intel · AMD · Cyrix

Budapest, XIII. Teve u. 41. (Teve Center)
Tel./Fax: 239-4800 • www.unitel.hu/unitelcity

Hungary.Network
a tartalom szolgáltatója

Internet




A Hungary.Network címe, telefonszáma megváltozott

http://www.hungary.com/
http://www.net.hu/

1015 Bp, Donáti utca 40-42.
t/f: (36-1) 201-1682 t: 214-1398
e-mail: market@hungary.com

SCI-Network

Távközlési és Hálózatintegrációs Rt.
1148 Budapest, Fogarasi út 10-14.
Telefon: (36-1) 467-7030
Fax: (36-1) 467-7049
E-mail: info@scinetwork.hu
Internet: www.scinetwork.hu

A SCI-Network a BreezeCOM vezeték nélküli Ethernet eszközök teljes skáláját forgalmazza.

Főbb jellemzők:
- adatátviteli sebesség: max. 3 Mbps
- hatótávolság: 150-5000 m
- az eszközök HIF engedélyesek
- ingyenes, 2,4 GHz-es frekvencia sávon működnek.

BREEZEcom
Wireless Communications

MEMBER OF IVSZ TAGJA

Az igazság a túloldalon van...

Szintézis Rendszerház Kft.
Győr, Tihanyi Á. u. 2. Tel.: 96/502-200
Budapest, Dob u. 106. Tel.: 1/461-5000

COMPAQ
Microsoft Certified Solution Provider
Cisco Systems
EPSON
IBM
GTS DataNet Professionális Internet megoldások PARTNER
dtk DTK Computer
AGFA
Novell.
HEWLETT PACKARD

*Folytatás a 166. oldalról!*

megbízható a működésük, mint a másolásvédelem nélküli termékeké.

- www.tech-forum.org/
- frist.senate.gov/
- www.riaa.org/
- www.emusic.com/
- www.sdmi.org/

### W3C, Intermind
### Személyiségi jogok védelme

Zöld utat kapott az a tervezett nemzetközi szabvány, amely a Netet használók részére lehetővé tenné, hogy megszabhassák, kinek mennyi személyi információt adnak ki. A Platform for Privacy Preferences (P3P) ajánlás – melyet a Microsoft és a Netscape böngészői is támogatni fognak – azt tartalmazza, hogy a felhasználók általuk beállított jellemzők alapján szabályozhatják, személyi adataik milyen Web site-okhoz kerülhetnek. Így akár elektronikus vásárlás közben is megszabhatjuk, hogy nevünk és e-mail címünk csak a site üzemeltetője számra felhasználható, nem adhatja tovább senki másnak.
A techológia alapja már két éve létezik, de a P3P széles körű elterjesztését akadályozta, hogy az Intermind Corporation tulajdonában lévő P3P-hez szükséges szabadalom miatt eddig jogdíjat kellett fizetni az Intermindnak. Bár egyes jogi elemzések szerint a P3P működése nem ütközött az Intermind által bejegyeztetett szabadalommal, mégis akadtak apróbb problémák. A valódi megoldást az Intermind azon lépése hozta, hogy ingyenes licencet biztosít a P3P támogatóinak, tehát most már reménykedhetünk, hogy adataink biztonságosabb helyen lesznek.

### Érdekes site-ok és szolgáltatások
### Amit a Suzukiról tudni kell

A Suzuki Swift néhány év alatt Magyarország egyik legkedveltebb autótípusává vált. Ennek oka elsősorban a hazai (esztergomi) gyártásban, a viszonylag alacsony árban, és végül, de nem utolsósorban abban rejtőzik, hogy a típus rendkívül megbízható és olcsón fenntartható gépkocsi.
A hivatalos magyar Suzuki site nem igazán foglalkozik a részletekkel. Szerencsére a Simon Gábor által karbantartott Web-hely nagy részletességgel mutat be mindent, amire csak kíváncsi

**A Magyar Suzuki**

lehet az ember. A szerző például külön részt szentel az autóhifinek vagy a tuningolási lehetőségeknek. Akiket ez igazából nem érdekel, azok számára ott van a mindenre kiterjedő műszaki adatgyűjtemény, a képgaléria vagy a Suzuki Klub. Egy szó, mint száz, a jelenlegi és jövőbeni Suzuki-tulajdonosoknak mindenképpen érdemes ellátogatniuk ide, hiszen nagy valószínűséggel választ kapnak majd kérdéseikre.

- www.extra.hu/simong/swfo.htm
- www.suzuki.hu

### eCSERI: Virtuális Piac

Hazánk nagyságát mutatja, hogy immár virtuális piacunk is van: az eCSERI névre keresztelt site célja, hogy az amerikai eBay-hoz hasonló árverési rendszerben bárki megszabadulhasson feleslegesnek vélt tárgyaitól, vagy esetleg a bolti árnál olcsóbban szerezzen be valamit.
A rendszer lényege, hogy a valódi nevünk és címünk alapján regisztrálnak minket, így többé-kevésbé kivédve a visszaéléseket meghirdethetjük tárgyainkat, amelyekre licitálnak a szintén regisztrált ügyfelek. A sikeres eladás után pedig előre megszabott jutalékot kap az eCSERI.
Hasznos megoldás, hogy a korábbi viselkedésük alapján minősíthetők az ajánlattevők, ez a minősítés bármikor megismerhető, így a tervek szerint előbb-utóbb eltűnnek a nem tisztán játszók.

- www.ecseri.hu

### Encyclopedia Britannica: ingyenes a tudás

Az Encyclopedia Britannica eddig csak a tehetősebbek polcait ékesítette, ám mostantól bárki hozzáférhet anélkül, hogy ki kellene fizetnie érte 1250 dollárt. A 231 év alatt 32 kötetesre duzzadt tudásanyag továbbra is megjelenik CD-ROM és könyv formájában, de mostantól a Neten is megtalálhatjuk – ingyenesen. Az online verziót kiegészíti egy hírcsokor, Web-toplista, újságszemle és egyéb „nyalánkságok".

- www.britannica.com/
- www.eb.com/

### NetMind Mind-it

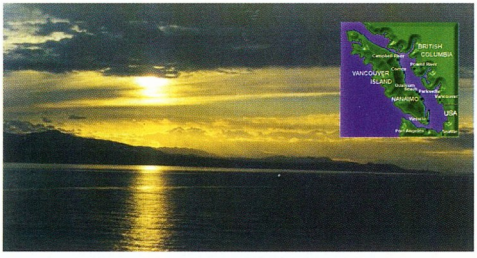
Aki sokat internetezik, előbb-utóbb talál néhány olyan oldalt, ahova rendszeresen visszatér, újdonságok és egyéb változások után kutatva. Nekik takarít meg némi időt a NetMind Mind-it nevű szolgáltatása
A Mind-it figyeli helyettünk a megadott oldalt, és ha észreveszi, hogy ott valami változott, nyomban e-mailt küld a megadott címünkre.

Ha ez a címünk esetleg rádiótelefonunk e-mail címe is egyben, akkor (kis túlzással) szinte azonnal értesülünk a változásról, sőt már akkor, amikor az utolsó byte-ok talán még föl sem töltődtek a kiszolgálóra.

- mindit.netmind.com

### Vancouver Island

Mostantól kezdve minden hónapban bemutatjuk Földünk egy-egy egzotikus zugát – virtuálisan. Aki pedig ezután kedvet kap hozzá, az nézze meg őket a valóságban is, hiszen úgy az igazi. Ez alkalommal a Kanada nyugati partjánál fekvő Vancouver Islandet mutatjuk be. Ez egy nagyjából 500 km hosszú sziget British Columbia tartományban.
A Vancouverből induló komphajó 1 óra alatt ússza át a óceánt a szigeti kikötőig, Victoria városáig. A sziget azért különleges, mert területeinek sokfélesége (majdnem) hű tükörképe egész Kanadának. Városok csak elvétve találhatók a szigeten, bár közöttük van indiánváros, Nanaimo – annál több a látogatható és „vad" nemzeti park. Ahhoz, hogy őserdőt találjunk, nem kell sokat utazni. Victoriát elhagyva néhány kilométerre már a vadont szeli át a főút. Mindent összevetve Beautiful British Columbia és a Vancouver Island gyönyörű hely, érdemes meglátogatni – akár személyesen is.




**Naplemente a kanadai Vancouver Islanden**

- www.vancouverisland.com

*Erdős Márton – Fazakas László – Giczy Gergő*

## OTP HáziB@NK

**Az OTP Bank Web-oldala a HáziB@NK Java programjával**

# Légy a magad bankára!

Bankók helyett bankkártya, betétkönyv helyett bankszámla, havi sorban állás helyett átutalás. Ez nem csak a vállalkozóknak, hanem a családi kasszát kezelőknek is nagy segítség.

A cégeknek, vállalkozóknak már régebben is megvolt az a lehetőségük, hogy pénzügyeiket számítógépen keresztül, gyorsan és hatékonyan intézzék. Az OTP az elsők között van, akik a mindennapi életben használt kommunikációs és informatikai eszközökkel a nagyközönség számára is lehetővé teszik a bankszámlák bizonyos szintű kezelését, könnyebbé és biztonságosabbá téve azt.

Ehhez az első lépést a Telebank jelentette. A Telebank-felhasználók telefonon keresztül hozzáférhetnek számlájuk legfontosabb adataihoz, illetve tudnak előre meghatározott átutalásokat vezérelni. Ez hasznos szolgáltatás, csak kissé nehézkes.

Kézenfekvő volt tehát, hogy a GSM digitális lehetőségeit is kihasználják. Ez lett a Mobil Telebank. Lényege, hogy az utasítások és az információk SMS üzenet formájában járják meg útjukat. Mivel a GSM rendszerben a felhasználó azonosítása egyértelműen megtörténik, ezért erre az OTP részéről már nem kell külön időt pocsékolni. Így jóval kevesebb a holtidő. Másik előnye, hogy a mobil telefon jelenleg csak titkosszolgálati eszközökkel hallgatható le, ráadásul még csak nem is kell hívást kezdeményezni, ellentétben a vezetékes telefonnal, ahol a telefonköltségen felül számolni kell azzal is, hogy ha valaki rögzíti a beszélgetést (és rosszindulatú ember mindig akadhat), nagyon könnyen hozzájuthat kulcsfontosságú adatokhoz. A Mobil Telebank hátránya, hogy csak információkérésre lehet alkalmazni, bár az is igaz, hogy igencsak nehézkes lenne, ha valaki részletes utasítást (számlaszám stb.) kezdene bepötyögni kézikészüléke billentyűzetén.

A következő lépés a teljesen interaktív távbank-hozzáférés. Erre legkézenfekvőbb médiának az Internet bizonyult – szerintem elsősorban azért, mert semmilyen külön szoftver nem kell hozzá, csak egy érvényes Internet-előfizetés és egy Java-kompatibilis böngészőprogram.

A Házibank eléréséhez az OTP Web-helyén lévő Java ablakocskára kell kattintani, erre indul el a fő Java alkalmazás, amely a kezelőfelületet nyújtja a műveletekhez.

A szolgáltatás használatához szükséges szerződéskötési igényt is itt kell jelezni. A kitöltött úrlapot elküldve egy-két héten belül az illetékes OTP-fiókban át lehet venni a belépéshez szükséges kódokat. Minden felhasználó kap egy saját Házibank azonosítót. Ehhez mellékelnek egy jelkódot, amit az első belépéskor kötelező megváltoztatni. Minden művelethez szükség van a felhasználó számlaszámára is.

A kétszintű ellenőrzés (számlaszám és felhasználói kód) megnöveli a hozzáférés biztonságát. Ehhez hozzájárul, hogy egyrészt az OTP Web-oldalaihoz is csak SSL protokollt használó http-s módban lehet hozzáférni, másrészt ez a protokoll VeriSign hitelesítéssel van ellátva, ami arra biztosíték, hogy a kapcsolat valóban titkosított, és a Web-helyen lévő adatokhoz nem lehet másképpen hozzáférni. Ez azért fontos, hogy ne lehessen megtéveszteni a felhasználót: például valaki az eredetihez hasonló kinézetű oldalon ne tudja kicsalni tőle a biztonsági információkat. Az SSL 128 bites RC4 kódolást használ, ami kellő biztonságot nyújt.

A Házibank talán leggyakrabban használt funkciója a számlatörténet lekérdezése. Egy hónapra visszamenőleg információhatunk a számlánkon történt pénzmozgásokról, így nyomon követhetjük minden egyes forint sorsát. A leghasznosabb funkció viszont az átutalás lehet. Adható egyszeri, állandó vagy értéknapos megbízás, utóbbinál megadható, hogy az átutalást melyik napon hajtsa végre az OTP.

A Házibank kezelésének részletes útmutatója az OTP Web-helyén olvasható. A passzív tranzakciók (átutalási megbízások) a nap bármely szakában megadhatók, az aktív tranzakciók (információk lekérdezése) csak a Számlavezető Rendszer nyitva tartása alatt kezdeményezhetők. Jelenleg fejlesztés alatt áll a lakossági betétlekötés, a vállalkozói betétlekötés, a betétlekötés megszüntetése és az állandó megbízás visszavonása funkció.

A rendszer szépséghibája az, hogy a tényleges kommunikációt végző Java program nem rendelkezik hitelesítő aláírással, ebből következően nincs publikálva az sem, hogy az SSL protokollon belül milyen kódolási módszert használnak. Ezen információk hiányában nem lehet 100%-osan biztonságosnak mondani a rendszert, ugyanis megvan annak az elméleti lehetősége, hogy a kódolt adatokat valaki visszafejtse, majd saját SSL kódolási azonosítóját felhasználva újrakódolja, és továbbküldje. Remélhetőleg ezen hamarosan változtat az OTP, leginkább a felhasználók megnyugtatására.

*Nagy Zoltán*

- https://www.otpbank.hu/online/m09.html
- https://digitalid.verisign.com

# Computer alkatrész, részegység nagykereskedés

CPU, RAM, HDD, CD-ROM, Alaplap, kártyák...

*Szeretettel várjuk !*

**CORDINES Computer**

1137 Budapest, Szent István park 2.
Tel.: 349-77-30, 340-14-43, (06) 30 948-11-00
Fax: 339-69-31
Nyitvatartási idő:
Hétfő - Csütörtök: 9.00 - 18.00
Péntek: 9.00 - 17.00

# Ready® COMPUTERS

SZÁMÍTÁSTECHNIKAI SZAKÜZLET, BEMUTATÓTEREM, SZERVÍZ

READY COMPKER Kft. Bp. V. Vadász u. 36.
H-P: 9.30-18.00 Szo.: 9.00-13.00
Tel.: 331-0518 Fax: 311-8671

**SZÁMÍTÓGÉPEK** 1+2 év garanciával
Tetszőleges konfigurációt összeállítunk
jogtiszta ajándék szoftverekkel

Megegyeztünk a bankkal: ők továbbra sem árulnak PC-t,
MI VISZONT ADUNK HITELT!
20% kezdőrészlet befizetésével számítógép vagy nagyértékű részegység vásárlása esetén

Számítástechnikai alkatrészek, tartozékok, kiegészítők széles választékával, akciókkal, internet szolgáltatásokkal várjuk minden kedves vásárlónkat

Napi árlistánk az Interneten:
www.ready.hu ready@alarmix.net
Részletes árlista faxra: 2-333-666/1310#

Viszonteladói árainkról és feltételeinkről a 06-30-9413-453-as számon érdeklődhet.

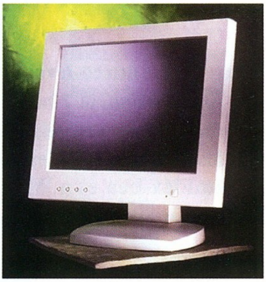
# Likom

*Your IT Partner*

15" - L5032LD

17" - L7031LD

19" - K9033LD



15" - LD1511

**15", 17" és 19" monitorok**
**15,1" LCD**

**Forgalmazás:**

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| CompuGroup | Budapest VII. | Rózsa utca 35. | 351-7447,351-7448, | elias@compugroup.hu |
| CompuGroup | Budapest XIV. | Nagy Lajos kir 113. | 220-5286,220-5289 | gaalk@compugroup.hu |
| CompuGroup | Szeged | Móra u. 38. | 62/442-217 | szeged@compugroup.hu |
| CompuGroup | Debrecen | Bercsényi u.7. | 52/322-999 | debrecen@compugroup.hu |
| CompuGroup | Nyíregyháza | Géza u.9. | 30/9657-82630 | nyiregyhaza@compugroup.hu |
| CompuGroup | Pécs | Király u. 76. Átr.öh. | 72/213-411 | pecs@compugroup.hu |
| CompuGroup | Szombathely | Kossuth Lajos 19. | 94/340-842 | szombathely@compugroup.hu |
| CompuGroup | Győr | Nagy Imre u. 8. | 96/415-434 | gyor@compugroup.hu |
| CompuGroup | Székesfehérvár | Zsolt u. 35. | 22/320-105 | vigvari@mail.alba.hu |
| Mo-Ro | Szekszárd | Széchenyi | 74/319-663 | szekszard@compugroup.hu |
| CompuGroup | Sopron | Újteleki u. 1-5. | 99/524-250 | sopron@compugroup.hu |

**Szerviz:**

Profi Service Center
1044 Budapest, Külső Váci út 51
+36 1 3795386

www.likom.com.my

# Linux Station

A CHIP CD-n kipróbálhatja, nálunk megveheti az eredetit!

| | |
|---|---|
| **Red Hat Linux 6.1** | |
| **Standard (angol, v. német)** | 12,800 |
| **Deluxe (Intel, Alpha, Sparc)** | 28,800 |

**A SoftWare Station a Red Hat, Inc. magyarországi disztribútora!**

| | |
|---|---|
| **Applixware 4.4.2** | 25,800 |
| **Deluxe Linux 6.5** | 11,800 |
| **Mandrake Linux 6.1** | 13,800 |
| BeOS R4.5 / BeOS Super Pack | 19,800 / 39,800 |
| Caldera OpenLinux 2.3 - Full / upgr. | 12,800 / 9,800 |
| Civilization: Call to Power for Linux (Loki) | 9,800 |
| FreeBSD 3.3 (Oct '99; Walnut Creek) | 8,800 |
| Linux Advanced Reference, 7/E (Walnut Creek) | 12,800 |
| Linux Journal (pld. / előfizetés) | 1,200 / 12,800 |
| Motif Complete (v1.2 + 2.0 + 2.1) for Linux | 32,800 |
| Myth II for Linux (Loki Entertainment) | 9,800 |
| Samba (Book + CD-Rom; SSC) | 7,800 |
| S.u.S.E. Linux 6.2 - angol / német ver. | 9,600 / 11,800 |
| S.u.S.E. Linux Office Suite (Full/upgr.) | 16,800 / 10,800 |
| TurboLinux Workstation 3.6 (Pacific Hi-tech) | 12,800 |

**Cégünk a S.u.S.E GmbH. hazai disztribútora, a Be, Inc. és a Caldera Systems viszonteladója.**

*** * * dealers wanted! * * ***
**Telefon: 209-0342**
**email: linux@swsbooks.hu**

**SoftWare Station**
Software-ek és szakkönyvek profiknak
**Telefon: 209-5951 www.swsbooks.hu**
**Címünk: 1111 Budapest, Karinthy Frigyes út 25.**

# CORG® COMPUTER

GRAPHZEPPELIN

## DIGITÁLIS VIDEÓ ÉS AUDIÓ CENTRUM

**DIGITÁLIS VIDEÓ**
- M-JPEG, MPEG-I és MPEG-II rendszerek széles választékban
- Non-linear- és hibrid editorok
- 2D és 3D szoftverek, feliratozók
- Digitális kamerák, filmszkennerek

**DIGITÁLIS AUDIÓ**
- Hangkártyák, harddiszk-rekorderek, szinkronrendszerek
- Effektkártyák, zajcsökkentők
- Editáló és szekvenszer szoftverek, hangminták

Keresse fel bemutatótermünket, ahol a különböző eszközöket kipróbálhatja és összehasonlíthatja képességeiket!

## A HÓNAP TERMÉKEI:

**DV REX**
- IEEE 1394 FireWire IN/OUT
- Hardware Sony DVBK-1 DV Codec
- Komposit, S-Video IN/OUT
- Rex Edit editáló program

*OPCIONÁLIS:*
- YUV kimenet
- Digitális audio IN/OUT

**DV RAPTOR**
- IEEE 1394 FireWire IN/OUT
- Software Canopus DV Codec

**Rex FX**
- Software Canopus DV Codec
- Effektgyorsítás
- Riva TNT 16MB VGA
- Hálózati editálás

CORG Computer Kft. 1111 Bp., Bartók B. u. 46. T.: 466-6675, 386-9810 F.: 319-4899

Julianus Irodai szoftvercsomag Lotus Notes-hoz
Kérje ingyenes demo verziónkat!
Julianus Kft.
1143 Budapest, Hungária krt. 43-49.
1581 Budapest, Pf. 36.
Tel./fax: 215-0193, 216-1587
http: //www.julianus.hu

IBM Business Partner
Lotus Business Partner

Fedezd fel a különbséget!

DV.now

- Eredeti DV Video szerkesztés
- Felhasználóbarát szoftver
- Nagysebességű szoftver kodek
- Kiváló minőségű video preview a PC-n vagy külső monitoron
- Korlátlan hosszúságú snittek felvétele és lejátszása
- 36 hónap garancia

ALLEGRO
1012 Budapest, Várfok utca 9.
Tel.: 214-8621, Fax: 214-8623
E-mail: allegro@allegro.hu
Info: http: //www.allegro.hu

DATA ACCESS
WORLDWIDE
► Open development solutions for a changing world™

Megjelent a Visual DataFlex 6

**Integrált source-level debugger**
**Crystal Reports 7 beépítése**
**Sub-class-ok kényelmesebb kezelése**
**Közös Business-rules-ok a Visual DataFlex-ben és a WebAppServer-en**
**Bővített IDE lehetőségek**

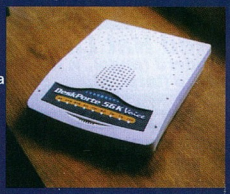
Európai DataFlex Konferencia
Budapest 1999. szeptember 22-24.
www.mtesz.hu/conftours/educ

NEXT Software Kft.
Bp. XI. ker. Andor u. 60. Tel: 208-46-43

*Ne hagyja figyelmen kívül!*

**DeskPorte 56K Voice**

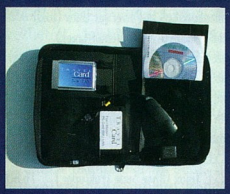
- Adat és hang egyidejű továbbítása
- Beépített hangszóró és mikrofon
- Magyar nyelvű szöveg
- Video Ready Modem
- Voice Mail funkció
- Üzenetrögzítő funkció
- Fax és Faxbank funkció



*Az ideális választás!*

**TravelCard PCMCIA**

*Multifunkciós kártya:*
- 56K + ISDN + Phone
- 56K + LAN (10/100)
- 10/100 LAN (UTP)
- 56K V.90-es modem
- Intelligens ISDN Terminál Adapter



*A praktikus útitárs!*

- 3 év garancia

microcom
... a kommunikáció élménye ...

Delta Elektronik
1033 Budapest, Szentendrei út 39-53.
Tel.: 437-5200 Fax: 437-5299
HTTP:// www.delta.hu
AFAQ ISO9001

# Adatvágta rézkábelen

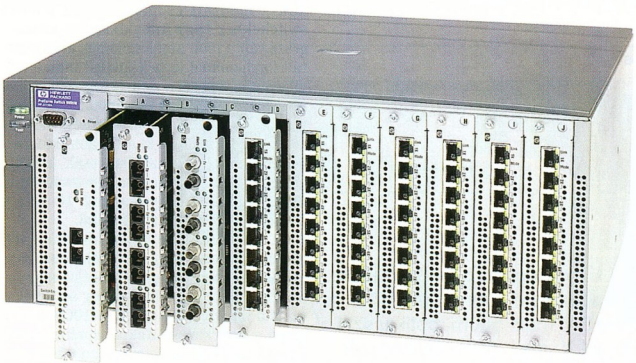
A Hewlett-Packard megjelentette a piacon az első terméket, amely valóban szabványos módon alkalmazza a Gigabit Ethernet technológiát rézkábelen. Az 1000 BaseT (IEEE802.3ab) szabványt idén júniusban fogadták el.

Korábban már találkozhattunk gyártóspecifikus megoldásokkal, azonban ezek nem az általánosan elterjedt Category 5-ös rézkábelt használták, vagy teljesítményük elmaradt az 1000 BaseT-ben meghatározottól.

## Általános jellemzők

Az 1000 BaseT az Ethernet-alapú helyi hálózatok építésénél széleskörűen használt Category 5 szabványnak megfelelő UTP kábelen biztosít 1000 Mbit/s sebességű átvitelt, maximum 100 méter távolságra. Az eszközöknek a 100 BaseTx szabvánnyal felülről kompatibilisnek kell lenniük, tehát ha egy ilyen eszközt csatlakoztatunk 1000 BaseT interface-szel, akkor az 1000 BaseT interface képes automatikusan átállni 100 Mbit/s sebességű átvitelre. Ezáltal lehetővé válik az eszközök több lépésben történő cseréje.

Az 1000BaseT-alapú eszközök összeköthetők egyenes és úgynevezett keresztkábellel is. A két kábeltípus a belső érpárok csatlakozón levő kivezetésének sorrendjében különbözik. A 10, illetve 100 Mbit/s-os Ethernet esetében fontos, hogy mikor melyiket használjuk.

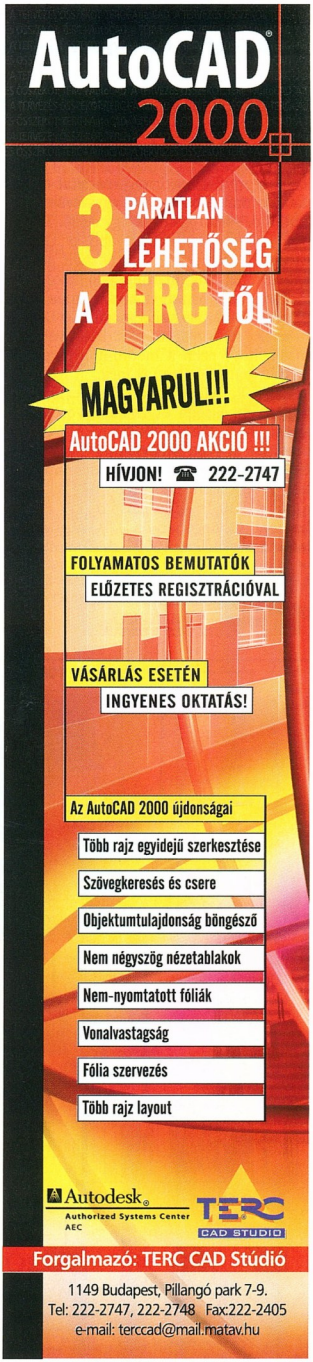


**ProCurve Switch 8000M: már 1000 BaseT modullal is bővíthető**

A HP először négy legsikeresebb switchéhez, a ProCurve 4000M, a 2424M, a 8000M és a 1600M modellhez kínál egyportos 100/1000 BaseT modult, és a közeljövőben minden Gigabit technológiát alkalmazó modelljénél opcióként fog szerepelni az 1000 BaseT interface.

Valószínűleg azért tudott ilyen gyorsan lépni, mivel már hosszú ideje részt vesz a Gigabit Ethernet technológia fejlesztésében.

Felmerül a kérdés: hogyan lehet a gyakorlatban kihasználni a technológia nyújtotta lehetőségeket? A pontos válaszhoz nem árt megismerni néhány jellemzőt és korlátozást.



## Technológia és korlátok

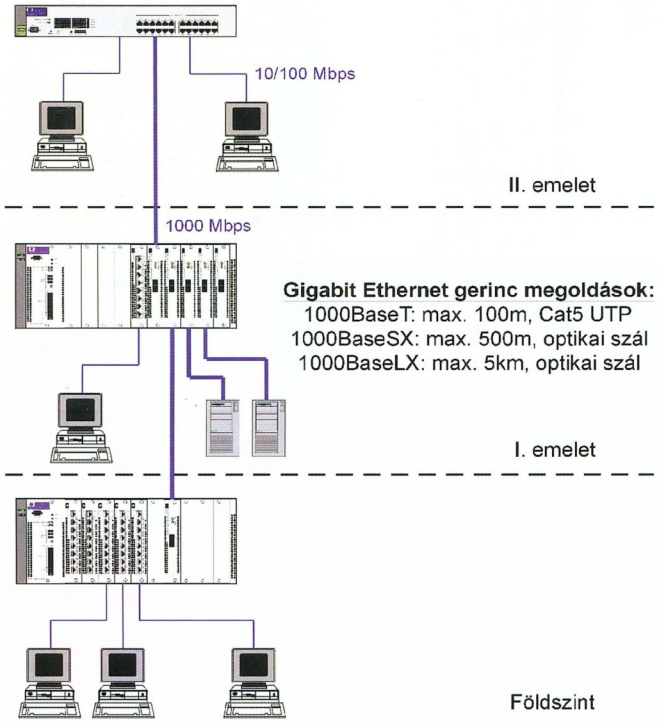
A Category 5-ös sodrott érpárokat tartalmazó rézkábel viszonylag egyszerűen előállítható, sokan gyártják, így olcsó. Telepítési költsége is alacsonyabb a Gigabit Ethernet esetében idáig használt optikai kábelekénél. Sok, már működő hálózatban megtalálható, hiszen ez a kábeltípus szükséges a 100 Mbit/s sebességű 100 BaseTx Ethernet technológiához is. Ezért vált fontossá, hogy ezen a médiumon gyorsabb adatátvitelt valósítsanak meg.

Ezt a kábelt azonban alapvetően 100 Mbit/s sebességű átvitelre tervezték, így ahhoz, hogy többszörösére növeljék a sebességet, a Fast Ethernetnél alkalmazott technológiák egy részén módosítani kellett. A legjelentősebb különbség az, hogy amíg a 100 BaseTx csupán két érpárt használ a Category 5-ös UTP kábelben található négyből, az 1000 BaseT mind a négyet, méghozzá egy időben adatküldésre és fogadásra.

Módosítani kellett a kódolást is, amely azon túl, hogy segíti a hibaarány alacsonyan tartását, a bitek sorrendjét úgy befolyásolja, hogy az átvitel során minél kevesebb jelszintváltoztatásra kerüljön sor.

Így sem biztos, hogy minden Category 5-ös, illetve 100 BaseTx szabványnak megfelelő hálózaton a meghatározott 10-10 hibaaránnyal fog működni egy 1000 BaseT eszköz. A technológia ugyanis érzékenyebb a kábelben levő érpárok és az egymás mellett futó kábelek közötti áthallásra és a pontatlan elektronikai illesztésre. E tényezők a maximális 100 m hosszúságot megközelítő és több bontható csatlakozási pontot tartalmazó átviteli útnál leronthatják a hibaarányt, vagy lehetetlenné teszik az 1000 BaseT alkalmazását. Ha tehát olyan, már meglevő átviteli utat akarunk használni, amely a fenti jellemzőkkel bír, továbbá nem vagyunk biztosak az alkalmazott anyagok és a szerelés minőségében, akkor feltétlenül érdemes megvizsgálni egy kábelellenőrzővel az áthallásból származó zavarok mértékét és az elektronikai illesztés minőségét.

Néhányan megkérdezhetik: igazából Ethernet-e az 1000 BaseT és a többi Gigabit Ethernet technológia? A fejlesztők szerint egyértelműen igen, mivel a CSMA/CD médiahozzáférési protokollt, valamint a 10 és a 100 Mbit/s-os sebességnél is használt adatkereteket és címzési metódust alkalmazza.




**Switchelt 1000 Mbit/s-os gerincre épülő, 10/100-as végpontokat tartalmazó LAN**

## Alkalmazás

Fentiek után nézzük az 1000 BaseT gyakorlati alkalmazhatóságát! Hol van szükség 1000 Mbit/s-os átviteli sebességre, és hol érdemes ezt rézkábelen megvalósítani?

Manapság egyre gyakoribb, hogy a munkaállomások 100 Mbit/s sebességű hálózati kártyákon keresztül csatlakoznak a hálózati csomópontokat jelentő switchekhez vagy hubokhoz. Így szükségessé vált a több munkaállomás által generált forgalommal terhelt átviteli utak – például azok, melyek a switcheket egymással, illetve a szerverekkel összekötik – sebességének a 100 Mbit/s többszörösére növelése. Erre fejlesztették ki a Gigabit Ethernet technológiát. Idáig azonban csak üvegkábelen lehetett szabványosan megvalósítani, függetlenül attól, hogy csupán 5-10 m vagy 5 km távolságot kellett áthidalni.

Az 1000 BaseT kiválóan alkalmas 100 m-nél közelebb levő switchek összekapcsolására, illetve nagy sebességű szerverkapcsolatok megvalósítására az optikai szálnál jóval olcsóbb médián. 1000 BaseT-alapú szerverkapcsolatokra azonban mindaddig várni kell, amíg megjelennek az első 1000 BaseT-alapú szerverkártyák. A Category 5-ös rézkábel használata pedig lehetővé teszi a meglevő 100 BaseTx által használt infrastruktúra alkalmazását. Ezzel is költségeket lehet megtakarítani működő hálózatok fejlesztése esetén – természetesen a fentebb tárgyalt korlátok figyelembevétele mellett.

A kábelezésen tehát mindenképpen pénz takarítható meg, és a piacon elsőként megjelenő Hewlett-Packard példája azt mutatja, hogy az 1000 BaseT berendezések ára is kedvezőbb, mint az 1000 BaseSx vagy az 1000 BaseLX szabványt használóké. A ProCurve 1600M, a 2424M, a 8000M és a 4000M típusba ugyanis kapható mindhárom szabványhoz modul, és az ára közel fele az 1000 BaseSx- és egyharmada az 1000 BaseLX-alapúénak.

*Segyik István (Walton Rt.)*

## UPC Magyarország

# Magyarország a távközlés élvonalában?

Régiónk Európai Unióba tartó államai közül Magyarország az utóbbi időben élenjárt a távközlés fejlesztésében. Az elmúlt évek gyors változásokat hoztak a magyar telefon-, internetes és adatátviteli, valamint kábeltelevíziós piacon. Elsősorban a Matáv privatizációja nyomán felgyorsult hazánk telekommunikációs infrastruktúrájának fejlesztése. A Matáv nemzetközi összehasonlításban Kelet-Közép Európa távközlési szolgáltatói közül a legjobban használta ki a koncessziós védettség által biztosított lehetőségeket. Domináns szerepet tölt be a távközlés szinte minden szegmensében, a kábeltelevíziózás kivételével. Piaci pozíciói lehetővé tették, hogy erőfeszítései révén a teljes magyar távközlési ipar elismerést kiváltva fejlődjön.

Az Európai Unió azonban ennél többet kíván: versenyt a távközlés minden szegmensében. A koncessziós védettség ugyanis mára a fejlődés gátjává vált. Az Európai Bizottság az elmúlt években számos alkalommal kifejezésre juttatta, hogy a domináns távközlési szolgáltatókat korlátozni kell kábeltelevíziós tevékenységükben. A kábeltelevíziós hálózat ugyanis az egyetlen olyan távközlési infrastruktúra, amely az iparág legtöbb szegmensében valós versenyt támaszthat a domináns piaci szereplőkkel szemben – feltéve, hogy nem a domináns szereplők kezében van. A bizottság határozatait az egyes uniós tagországok eltérően alkalmazták (lásd a táblázatot).

Ha Magyarország a távközlés területén továbbra is meg kívánja őrizni vezető helyét régiónkban, akkor nem tehet mást, mint hogy követi az uniós trendet, a domináns szolgáltatónak a piaci pozíciói fenntartása érdekében tett manővereit nem ismeri el, és a piac szabályozásával megteremti a valós verseny lehetőségét a távközlésben.

(X)

### Telefontársaságok Európában

| Ország | A telefontársaság kábeltévé hálózatot | | | |
|---|---|---|---|---|
| | üzemeltet | nem üzemeltet | eladja vagy már eladta érdekeltséget | Megjegyzés |
| Ausztria | | ● | | |
| Belgium | | ● | | |
| Dánia | ● | | | tulajdonrésze van |
| Franciaország | | | ● | |
| Németország | | | ● | a kormányzat is ösztönzi az eladást |
| Írország | | | ● | 1999-ben, kormányzati utasításra történt eladás |
| Olaszország | ● | | ● | a közelmúltban néhány érdekeltségétől megvált |
| Hollandia | | | ● | 1997-ben kényszerült eladni érdekeltségét |
| Norvégia | | | ● | 1999-ben kényszerült eladni érdekeltségét |
| Portugália | | | ● | csökkenti részesedését |
| Spanyolország | ● | | | birtokában van a legtöbb kábeltévé társaság, 1999 őszétől azonban teljes verseny alakult ki |
| Svédország | | | ● | érdekeltségei eladására kényszerült 1999-ben |
| Egyesült Királyság | | | ● | kábeltévés szabályozás ösztönzi a kábeltévés társaságokat, hogy beszédcélú telefonszolgáltatásokat nyújtsanak |

# Kicsi, mégis erős

A Novell a „kisvállalati" csomagjaival elsősorban az 50 vagy ennél kevesebb számítógéppel rendelkező cégek számára igyekszik megoldást nyújtani hálózati operációs rendszer terén.

A 4-es NetWare-re épülő Small Business Suite (SBS) után most megjelent az 5-ös, amely sebességben és a szolgáltatások minőségében ismét nagy előrelépés. Akár generációváltásnak is tekinthető.

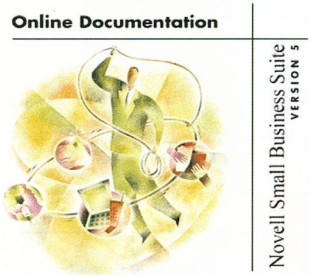
Egy hálózati operációs rendszernek ma már a biztonságos adattárolás mellett egy sor más szolgáltatást is nyújtania kell, például az elektronikus levelezést – kiegészítve a csoportmunkában elengedhetetlen listákkal –, a biztonságos csatlakozást az Internet és más intranetek irányába, a proxy szolgáltatást az adatforgalom csökkentésére, a fejlett hálózati nyomtatótámogatást és az egyszerűen felügyelhető hálózati erőforrásokat.

## Az Internet

Az SBS5-ben megjelenik a NICE (Novell Internet Connection Expert), amely grafikus kezelőfelületen keresztül teszi lehetővé egyes hálózati tulajdonságok egyszerű beállítását, például a Multi-Protocol Router konfigurálását, a hálózati kártyák protokolljainak és IP-címeinek beállítását vagy az Internethez való csatlakozást.

A cég publikus – vagy éppen helyi – Web-oldalainak megjelenését a Netscape Enterprise Server for NetWare biztosítja, amely jelenleg a leggyorsabb Intel-alapú Web-szerver. A csomag tartalmazza az egyik legkönnyebben használható Web-helykészítő programot (NetObjects Fusion v3.0) is – elősegítendő a minél gyorsabb és minél látványosabb oldalak készítését és publikálását.

A BorderManager FastCache 3.0 hivatott felgyorsítani az internetes file-átvitelt, jelentősen növelve a helyi Web-szerver sebességét, illetve a távoli Web-oldalak tárolásának köszönhetően az egész böngészési folyamatot. A proxy funkció csökkenti a bérelt adatátviteli vonalon átmenő csomagok számát is, így alkalmazása költségkímélő. Internet klienskent a Netscape Communicator található a csomagban, egyesítve magában a böngészőt, a levelezőt, a hírolvasót és a Web-oldalkészítőt. A hálózati – központilag felügyelhető és a szerveren futó – vírusellenőrzést a Networks Associates (korábban McAfee) NetShieldje végzi, folyamatosan figyelemmel kísérve az egyes kötetekre kerülő file-okat, sőt akár a proxy által tárolt elemeket is.




**SBS5: mire van szüksége egy kisvállalatnak?**

## Üzletmenet és adatbázis-kezelés

Erre az SBS5 csomagban a GroupWise 5.5 kínál megoldást, amely az e-mail, a naptár, a csoportmunka-ütemező és a feladatkezelő ötvözete. A kliens segítségével egyetlen felületről elérhetők az elektronikus levelek (egy időben akár több postafiókból is), a felhasználó készíthet, küldhet és kaphat faxot, továbbá az elvégzendő feladatok, időpont-egyeztetések és megosztott dokumentumok is az egységes felületről kezelhetők.

A GroupWise WebAccess bővítéssel megoldható, hogy platformfüggetlenül – csak egy megfelelő böngészőprogramra van szükség –, Web-oldalakon keresztül kapja meg a felhasználó a GroupWise kliens adta lehetőségeket, hozzáférve a GroupWise összes adatbázisához, egyetlen autentikációs lépésen keresztül. Cégünk egyetlen faxkészülékén – vagy az egyik gépben elhelyezett faxmodemen – keresztül lebonyolíthatja a teljes ilyen irányú adatforgalmát az SBS5 csomagban található Tobit Faxserver 5.11 programmal, amely illeszkedik a GroupWise-hoz is.

Az SBS5-be a világ egyik vezető adatbázis-kezelőjének, az Oracle 8-nak a legfrissebb, NetWare szerverre optimalizált, ötfelhasználós változata került.

## Hálózatfelügyelet

A szerver telepítése utáni első lépéseket megkönnyítheti a Novell Easy Administration Tool (NEAT), amely – a Windowsoknál megszokott módon – automatizált varázslók (itt QuickTask) segítségével hozza létre a hálózati beállításokat, a felhasználói csoportokat, és a hálózati nyomtatók rendszerbe állítása is így történik.

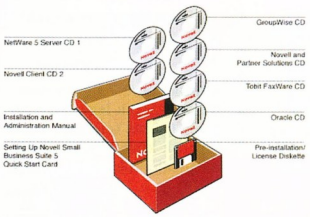
Az üzemeltetés során a NetWare 4-ben megszokott NetWare Administrator, illetve a Java-alapú ConsoleOne (Java, IP, LDAP, SSL) biztosítja az integrált erőforrások egy helyről való áttekintését és módosításának lehetőségét.

A Novell NDS-ének köszönhetően – amely működik Windows NT-n, sőt hamarosan megjelenik Linuxra is – az egyes objektumok egy globális rendszer részeivé válnak, amelyben az összefüggések szabadon definiálhatók, legyen az mondjuk egy felhasználó és egy file kapcsolata. Az NDS fa és elemei – szerverei, nyomtatói, felhasználói – folyamatosan bővíthetők, alakíthatók. A platformfüggetlenségnek köszönhetően akár teljesen különböző hardver- és operációs rendszer architektúrák elemei között hozhatók létre jogosultságalapú összerendelések. Ez a címtárszolgáltatás biztosítja például az SBS5 csomag összes elemének egyszerű felügyeletét is.

## A szerver

A Novell NetWare 5 szervere nem igényli az IPX protokoll használatát (kivéve, ha régebbi verziókkal való kapcsolattartás miatt ezt meg szükséges tartani), teljes egészében TCP/IP-alapú kommunikációt biztosít. Ezáltal egyszerűsödik a hálózat adminisztrációja, és jelentős átviteli sávszélesség szabadul fel.

A Java Server Framework biztosítja a teljes egészében Javában írt alkalmazások futtatását a szerveren, és egy jól dokumentált API-t nyújt az NDS objektumainak használatához az alkalmazásokon belülről. Emellett a NetWare 5 részét képzi a Common Object Request Broker




**A Kisvállalati Csomagban található CD-k és könyvek**

Architecture (CORBA) ORB, egy VBScript-kompatibilis NetBasic* interpreter, a JavaBeans for NetWare, a JavaScript és a Perl 5.

A NetWare Management Agent felügyeli a szerver esetleges meghibásodásait, a háttértárolók, erőforrások kihasználtságát, és az ezekben tapasztalható hibákra képes előre figyelmeztetni a rendszergazdát. Az ilyen figyelmeztetések eljuttatásának, illetve a hálózat távoli felügyeletének egyszerű megoldása a csomagban lévő NetWare Connect, amely a modemen betárcsázó felhasználókat megfelelő autentikálás után engedi hozzájutni a hálózat erőforrásaihoz.

A szerver hardverének célszerű neves cégek NetWare szervernek auditált modelljeit vásárolni, de az ajánlás alapján Pentium processzor, ISO 9660-as CD-olvasó, megfelelő driverrel ellátott hálózati kártya, 64–128 Mbyte memória (az utóbbi csak a Java alkalmazások miatt szükséges) és legalább 1 Gbyte-os merevlemez elegendő alapot szolgáltat a megfelelő működéshez. Amúgy ezek egy mai munkaállomásban is az alsó kategóriára jellemző adatok...

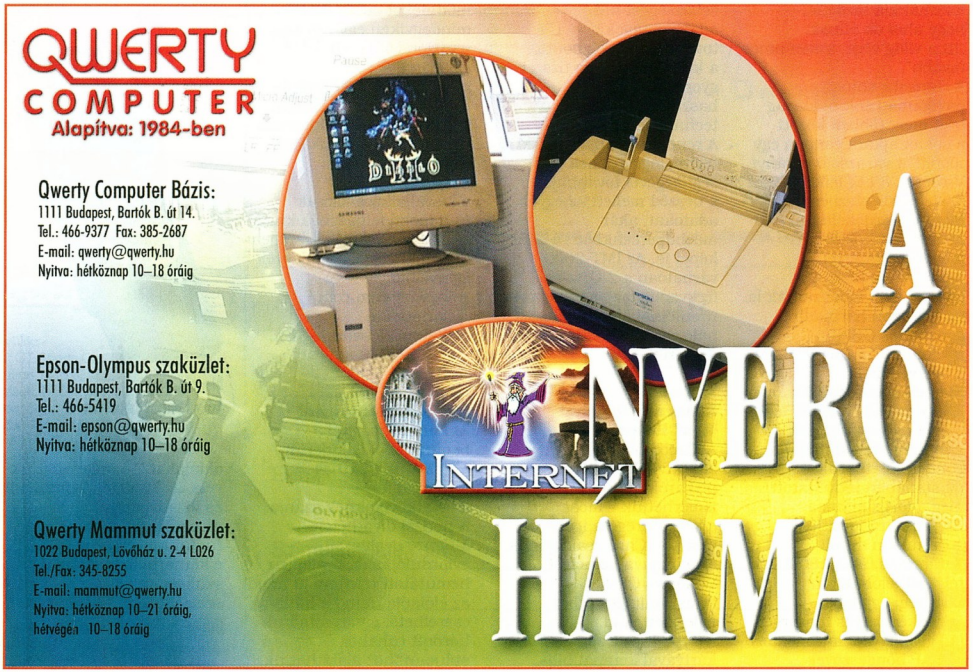
## Munkaállomások

A munkaállomásokon a NetWare- és a GroupWise-kliens fog futni, de az SBS5-ben megtalálható a ZENworks Starter Pack v1.1 is, amely jó megoldás a windowsos munkaállomások központi felügyeletére, illetve a gyors telepítésre. A ZENworks képes az NDS-ben történő autentikációt követően a szerverről beállítani a munkaállomások kezelőfelületét, registryjét. Rajta keresztül a rendszergazda térképet készíthet a ZEN-t futtató gépek hardveréről és szoftvereiről, vagy megszakíthat egy éppen futó programot. Egy új munkaállomást akár egy alap Windowst és NetWare klienst tartalmazó image-ből is lehet telepíteni, mert a ZENworks az autentikációt követően az előre definiált, illetve az utóljára használt felületet fogja biztosítani a felhasználó számára, a munkaállomás helyétől és típusától függetlenül.

* * *

Összességében a Novell Kisvállalati Csomag 5-ös verziója minden szempontból megfelel arra a célra, amire egy kis cég hálózati rendszerének kialakításakor szükség lehet, megfelel a 2000. évvel kapcsolatos követelményeknek, szabadon skálázható a fejlődéssel párhuzamosan, magas szintű biztonságot ad mind a hálózat, mind a felhasználók számára, és nem utolsósorban az NDS-nek köszönhetően nagyon könnyen felügyelhető.

*Nagy Lajos*



Telecom 99

## Nyertesek és sok vesztes

A kiállítás egyik szenzációját a működő UMTS (Universal Mobile Telecommunications System) telefonok jelentették.
A 2 Mbit/s adatátviteli sebességet nyújtó szabványhoz igazodó telefonokon videotelefonálni is lehet, sőt, ez az egyik legfontosabb alkalmazási lehetőségük.
A Microsoft sem maradhat ki e sokat ígérő piacból, a harmadik generációs telefonokban már erősen érdekelt lesz.
Az intelligens telefonok két másik szellemi atyja a Nokia és a Palm Computing, akik a mobiltelefonokat a palmtopokkal próbálják ötvözni.
A Motorola hatalmas falfirkákkal hirdette, hogy ahol ők állnak: „itt a világ vége, innen nincs tovább".
A Gangsta-stílusú pavilonban sok újdonság búvt meg, többek között a sokak ajkára csupán egy „óóóh!"-t varázsoló parányi V-széria. A cég lelkesedését a – jelentős részben Motorola érdekeltségű – Iridium műholdas telefonrendszerrel kapcsolatos pénzügyi gondok sem lohasztották le.
Az Ericsson harmadik generációs GSM telefonjaival káprázttatta el a betévedőket.
Kiemelkedett közülük az új R380-as WAP telefon, amit még a nyáron akartak szállítani, de technikai gondok miatt csak mostanában indulhatott meg a forgalmazása.
Ha a hátára fordítjuk a gyanúsan dundi kétnormás (900/1800) telefont, előbukkan a lényeg: egy teljes érintőképernyős tenyérgép (à la Nokia Communicator). A WAP böngészővel és hangfelvevővel is felvértezett PDA-n a Psion gépeiből ismert, jól bevált Epoc operációs rendszer fut.
Az Alcatel inkább az amerikai piacra összpontosít, ezért a Telecomon nem mutatkozott teljes fényében.
A Siemens az ázsiai piacon tett szert nagy haszonra.
Az első színes kijelzős telefon készítői most a mobil adatforgalomban szeretnének áttörést elérni.

- www.umts-forum.org

Samsung

## Multimédiás telefon

A Samsung októbertől teljes átviteli láncot kínál a International Mobile Telecommunications-2000 technológiájú telefonokhoz.
Az IMT-2000 szolgáltatás a jövőbe mutat: 144 kbit/s sebességgel tud adatcsomagokat továbbítani a központtól a kézibeszélőig, ez tízszer gyorsabb a jelenleg használatos mobil technikáknál.
A rendszer alapja az ATM technológia, ennek segítségével továbbítják a beszéd mellett az egyéb adatokat, akár másodpercenként 15-20 képet is. Az IMT-2000 várhatóan a 2 GHz-es frekvenciatartományban fog üzemelni (a jelenlegi GSM hálózat 0,9 és 1,8 GHz-en dolgozik).

Xircom

## Ethernet hálózat WinCE-hez

A Xircomot a mobil adatátviteli eszközök piacáról már jól ismerhetjük – most elkészült régóta ígért CompactCard családjának első tagjával, amelyet Windows CE-s kéziszámítógépekhez fejlesztettek ki.
A Type II-es CompactFlash kártyával kompatibilis, CFE-10BT típusjelű 10 Mbit/s-os Ethernet kártya lehetővé teszi a Windows CE-t használók számára, hogy a vállalati Ethernet hálózathoz kapcsolódjanak, ami tovább növeli gépeik használati értékét. A kártya a mellékelt CardCaddy-nek köszönhetően a PC Card csatlakozót tartalmazó WinCE-s készülékekbe is behelyezhető.

- www.xircom.com

## Portbővítés saját kezűleg

A Xircom PortStationje a mobil piac első portbővítő rendszere. Az USB-re csatlakozó PortStation lehetővé teszi, hogy szinte bármilyen és bármennyi perifériát csatlakoztassunk windowsos gépünkhöz.
Először az alapcsomagot kell megvennünk, amelyhez füzérszerűen további modulokat adhatunk, mindegyiken egy-egy adott porttípussal (USB, Ethernet, soros, párhuzamos, PS/2 stb.). Ezek a modulok lehetnek mind egyformák (ekkor sok ugyanolyan portunk lesz), vagy különbözőek.
A Xircom főleg a kisvállalkozásoknak és a mobil felhasználóknak szánja a PortStationt, amely dinamikusan igazodik ezek igényeihez.

- www.xircom.com/portstation
- Walton Networking Kft. ☎ 465-5070

Nokia

## Irány a divatvilág!

Amint az a párizsi bemutatóból is kiderült, a Nokia új, 8210-es telefonját főleg a divatkövetőknek szánja.
A párizsi divathéten, a Kenzo design 30. évfordulójának keretében bemutatott telefonnak mind az előlapja, mind a hátlapja cserélhető, így az általunk hordott ruhához és egyéni stílusunkhoz alakíthatjuk.
A mindössze 79 grammos Nokia 8210 a legkönnyebb a cég összes telefonja közül.
Korunk követelményeinek megfelelően kétsávos, azaz a 900 és a 1800 MHz-es cellákhoz is kapcsolódhat.
8 számot hangvezérléssel is hívhatunk vele. A lítium-ion akkumulátorral felszerelt 8210-essel 3 óra 20 percig beszélgethetünk vagy 150 órán keresztül várhatjuk a hívásokat.

- http://www.nokia.com/phones/livestyle/
- www.nokia.com/phones/8210
- www.nokia.hu

## Megjelent az első médiatelefon

A Nokia 7110 reklámja szerint ez az első médiatelefon, ami azt jelenti, hogy a telefonálás mellett akár a megfelelően kialakított internetes

**Nokia 7110: több mint telefon**

oldalakat is böngészhetjük vele, az e-mailek küldésén és fogadásán túl.
Ahhoz, hogy az Interneten tudjunk böngészni e kétnormás telefonnal, szükség van arra, hogy szolgáltatónk támogassa a WAP protokollt.

*Erdős Márton – Fazakas László – Nagy Zoltán*

A CHIP Magazin és a PC GURU minden száma két CD-ROM-mal jelenik meg.

**Ha előfizet, olcsóbb.**

Megrendelés esetén kérjük, hogy a mellékelt megrendelőlapot töltse ki nyomtatott nagybetűkkel, és küldje vissza postán vagy faxon (350-8731)

**Előfizetem a CHIP Számítógép magazint:**

❑ példányban egész évre 10 416 forint ❑ példányban fél évre 5208 forint

**Előfizetem a PC GURU-t:**

❑ példányban egész évre 12 000 forint ❑ példányban fél évre 6000 forint

Az előfizetés kezdete: .....

Név: .....

Cég neve: .....

Cím: ☐☐☐☐ .....

Fizetés módja: ❑ csekken (a kiadó biztosítja) ❑ átutalással

Kelt: .....

.....
Aláírás

Vogel Publishing Kft., 1300 Budapest 3, Pf. 210, fax: 350-8731, tel.: 349-4768, Fehér Ildikó

1999/12

A CHIPTÁR mindenkinek nélkülözhetetlen segítség.

## Megrendelem az alábbi kiadványokat:

❑ példányban CHIPTÁR 11 Shareware III., CD-melléklettel, 1795 forintért
❑ példányban CHIPTÁR 13 Windows 98, CD-melléklettel, **most 1904 forintért!**
❑ példányban CHIPTÁR 15 Mozivarázs otthon, CD-melléklettel, 2464 forintért

**Név:** .....

**Cég neve:** .....

**Cím:** ☐☐☐☐ .....

**Fizetés módja:** ❑ csekken (a kiadó biztosítja) ❑ átutalással

**Kelt:** .....

.....
**Aláírás**

Vogel Publishing Kft., 1300 Budapest 3, Pf. 210, fax: 350-8731, tel.: 349-4768, Fehér Ildikó

## Országos Szimulátor Verseny 1999

**Kategóriák:**
- **Autós:** GT Sports Car, Nascar Revolution, NFS 3, Ubisoft F1 Racing, Breakneck, NFS 4., Test Drive 5.
- **Motoros:** Superbike
- **Repülős:** Jane's F-15, F16 Agressor, World War II. Fighters, Israeli Air Force, F16/Mig29

*A versennyel kapcsolatban további információ:*
Ecobit Multimédia Kft. 1077 Budapest, Wesselényi u. 25.
+268-0361

Danubius Rádió Web-lapja:
www.danubius.hu

# NEVEZÉSI LAP

Név: .....

Lakcím: .....

Telefon: .....

E-mail: .....

Szimulátorjáték címe

.....
aláírás

A vonalkód helye

Belföldre bérmentesítés nélkül feladható, az esedékes díjakat a címzett fizeti

VOGEL Publishing Kiadó Kft.

Budapest 3.
Pf. 210

**1300**

CHIP

**A CHIP Magazin és a PC GURU minden száma két CD-ROM-mal jelenik meg.**

**Ha előfizet, olcsóbb.**

**Megrendelés esetén kérjük, hogy a mellékelt megrendelőlapot töltse ki nyomtatott nagybetűkkel és küldje vissza postán vagy faxon (350-8731)**

PC GURU

Belföldre bérmentesítés nélkül feladható, az esedékes díjakat a címzett fizeti

VOGEL Publishing Kiadó Kft.

Budapest 3.
Pf. 210

**1300**

CHIP tár

**A CHIPTÁR mindenkinek nélkülözhetetlen segítség.**

I. Országos Szimulátor Verseny 1999

Bélyeg helye

Ecobit Multimédia Kft.

Budapest
Wesselényi u. 25.

**1077**

I. Országos Szimulátor Verseny 1999

**Kategóriák:**

- **Autós:** GT Sports Car, Nascar Revolution, NFS 3, Ubisoft F1 Racing, Breakneck, NFS 4., Test Drive 5.
- **Motoros:** Superbike
- **Repülős:** Jane's F-15, F16 Agressor, World War II. Fighters, Israeli Air Force, F16/Mig29

*A versennyel kapcsolatban további információ:*
Ecobit Multimédia Kft. 1077 Budapest, Wesselényi u. 25.
☎ 268-0361

Danubius Rádió Web-lapja:
www.danubius.hu

ECOBIT

CHIP

ACCA COMPUTER

**ACCA Computer**
1035 Budapest, Kerék u. 6.
Telefon: 06 (1) 453 0153
Fax: 06 (1) 453 0154
http://www.acca.hu
E-mail: info@acca.hu

**AKCIÓ!**

**Pentium II Celeron333 konfiguráció:**

LX alaplap, iPII Celeron333 CPU, 32MB SDRAM, 4.3GB HDD, 4MB VGA, 1.44FDD, Mini ház, bill., egér, 40x CD-ROM, hangk., 14" színes monitor, hangszóró.

**115 000.- + ÁFA**

A hirdetés felmutatójának konfiguráció vásárlása esetén:

**HP Apollo P1200 színes nyomtató**

**16 000.- + ÁFA**

**Számítógép konfigurációk igény szerinti összeállításban. Patronok, tonerek, kiegészítők nagy választékban. Termékeinkre 1+2 év garanciát vállalunk.**

**Szolgáltatásaink:**
**- szervíz, akár helyszíni kiszállással**
**- arhiválás**
**- hálózatépítés**
**- házhozszállítás**

**Mustek szkenner 12 632.- + ÁFA**

**Vásárlás hitelre is!**
**Kérje részletes árlistánkat!**

Diona

**NÉZZE MEG DEMO ANYAGUNKAT A CD MELLÉKLETEN!**

korlátlan számú cég adatainak feldolgozására alkalmas KOMPLEX adatfeldolgozó és KÖNYVELŐRENDSZER

- Logikus felépítésű, zárt rendszer
- Pénzügy és számvitel egyszeri adatbevitellel
- Felhasználóbarát kezelőfelület
- Három Könyvelési technika
- Vezetői információs rendszer
- Hálózati verzió

TOVÁBBI SZOLGÁLTATÁSAINK:
- Egyedi szoftverfejlesztés
- Hardverforgalmazás
- Komplex rendszerkezelés
- Számviteli tanácsadás
- Oktatás

**DIONA-SOFT KFT.**
1027 Budapest, Ganz u. 5-7.
212-8878, 212-8879
e-mail: diona@elender.hu
www.elender.hu/~diona

**Notebook akció !**

NEC

266 Mhz Pentium MMX
32 MB RAM
12,1" SVGA TFT
4,3 GB HDD
24x CD ROM
Win 98 + Word 97
1,7 kg !!!
3 év garancia !!!

**319.000,-** +áfa
Részletre már 88.750,- Ft-tól!
**elvihető**

TOSHIBA

466 Mhz Celeron
64 MB RAM
14,1" XGA TFT
6,3 GB HDD
DVD ROM
56K V90 faxmodem

**699.000,-**
Részletre már 174.750,-
**elvihető**

**NOTEBOOK**
**COMPUTER & DIGITAL CENTER**
1067 Bp. Teréz krt. 11., Tel.: 343 3321, 352 1434, 343 3949, 343 3950
1124 Bp., Márvány u. 24/B., Tel.: 212 9780, Fax: 212 4894

Focus

**Computer Hungary KFT.**

**ASUS V3400 RIVA TNT 16MB TVOUT AGP Videokártya: 25 610 Ft+Áfa**

**Zip drive, belső: 15 490 Ft+Áfa**

**CD-ROM, CREATIVE 48X: 9 130 Ft+Áfa**

**CD-ROM, SONY 40X: 9 610 Ft+Áfa**

**CD-DVD, CREATIVE 6X/32X IDE: 20 900 Ft+Áfa**

**CD-DVD, SONY 5X/24X IDE: 20 230 Ft+Áfa**

**ACORP 56.6K belső modem (PCI): 8 400 Ft+Áfa**

**ACORP 56.6K külső modem: 12 920 Ft+Áfa**

**TRIDENT hangkártya 4D PCI: 2 160 Ft+Áfa**

**SB LIVE! VALUE hangkártya (OEM): 10 770 Ft+Áfa**

**Kormány FORCE FEEDBACK, BOEDER: 34 130 Ft+Áfa**

**EPSON STYLUS PHOTO 700 nyomtató: 50 940 Ft+Áfa**

**Csuklótámasz, kicsi: 330 Ft+Áfa**

**Egérpad STAR WARS + SCREENSAVER: 630 Ft+Áfa**

**Monitorkar, állítható: 5 360 Ft+Áfa**

1054 Budapest, Kálmán I. 21.
Tel.: 311-0083, Fax: 332-0083
E-mail: hotmail@focus.hu
Internet:
http://www.focus.hu

CD-R CENTER

*Egy digitális sziget az adattengerben*

CD-R és CD-RW lemezek, tokok, mappák, kiegészítők, fejhallgatók és sok más érdekes apróság Karácsony előtt. Lepje meg barátait!

**OLYMPUS**
*Mintabolt*

**Megbízhatóság, elérhető áron! Vásároljon a disztributortól!**

**1134 Bp. Lehel út 25.**
Telefon: 237-1360 • Fax: 237-1362
E-mail: cdrcenter@in-west.hu

ADRIA
COMPUTER KFT.
Bp. XIV., Adria sétány 6/A
Tel./fax: 222-6164, 222-1806
RÉSZLETES ÁRLISTA:
2-333-666/1210#

**Konfigurációk széles választéka: Cyrix300+-tól PII: 550!!! MHz-ig.**

ADI monitorok értékesítése viszonteladók részére is!

GARANTÁLTAN A LEGJOBB ÁR-TELJESÍTMÉNY VISZONYOK!

Konfigurációinkra 3 év garanciát vállalunk. Üzletünkben minden termék megtekinthető és kipróbálható.

**Teljes körű kommunikációs rendszer kiépítése kis- és nagyvállalati formában**

Internetezzen gyorsabban kevesebbért, ISDN forgalmi díj nélkül!

Garanciális és garanciaidőn túli **javítás**, átalánydíjas **karbantartás**, hálózatépítés.

ÁRUVÁSÁRLÁSI KÖLCSÖN 1 ÓRA* ALATT!

Nyitva tartás:
H.–P.: 10–18-ig
SZ.: 10–13-ig

E-mail: adriacomp@mail.matav.hu
WEB: www.adriacomp.hu

**A márkás import és a CHIP-tipp által ajánlott saját számítógépeink nem csak a kíváló minőség, de a reális ár miatt is közkedveltek. Ma már részletre is kaphatók, 20% önrésztől, 6-18 hóra, kedvező kamattal**

Egy példa 6-, ill. 12 hó futamidővel:

| | | |
|---|---|---|
| *Vételár:* | 62 500 | 62 500 |
| *Saját erő:* | 12 500 | 12 500 |
| *Kölcsön:* | 50 000 | 50 000 |
| *Havi részlet:* | 8 951 | 4 752 |
| *Kamatköltség:* | 7,40% | 14% |

**Hitelbírálati díj nincs!**

(Intenso) Írható CD-k
**A Compfair'99 újdonsága**
Igazi német minőség
80-, és74 perces kivitelben is
...az ára ehhez képest szinte semmi!
Számla+raktár programok, havi 1.000Ft-tól!

**"A Computer" üzletek:**
1062 Bp., Áradi u. 22. T: 269-4093
2890 Tata, Váralja u.4. T: 34/481-481
Az árak ÁFA nélkül értendőek.

A DANUBIUS RÁDIÓ

ÉS AZ ECOBIT

BEMUTATJA:

# I. Országos Szimulátor Verseny 1999

## Döntő: December 5. Lurdy-ház

**Meglepetésekkel várjuk a verseny korábbi résztvevőit és minden érdeklődőt!**

## Samsung monitor a három kategória első helyezettjének

## Ki repül a végén?

ELECTRONIC ARTS

DANUBIUS RÁDIÓ

HERCZ

intel inside pentium III

PC GURU CHIP

SAMSUNG

### Sony Vaio noteszgépek

## Vitrinbe vagy asztalra?

A különös nevű Vaio család tagjainak legszembetűnőbb tulajdonsága, hogy szépek. Természetesen nem ez a legfontosabb, de a szerkesztőség tagjainak kivétel nélkül az volt az első reakciója, hogy mutatósak.

## Picturebook

A három noteszt eltérő igényeket szem előtt tartva tervezték. Akinek a minél kisebb méret számít, annak a Picturebookot érdemes választania. A C1X típusjelű, könyv méretű gép alig nagyobb egy megtermett kéziszámítógépnél (24×3,6×14 cm, 1 kg), azonban sokkal nagyobb teljesítményű. 266 MHz-es Pentium MMX processzort, 64 Mbyte memóriát és egy 4,3 Gbyte-os merevlemezt tartalmaz.

A kis méretből adódik a képernyő szokatlan, 1024×480 képpontos felbontása.

Ez már moziban is igencsak szélesvásznúnak mondható, ennek ellenére jól lehet rajta dolgozni, csak a hosszú dokumentumokat kell a szokásosnál többet görgetni. Szintén a helyszűke miatt az egérkurzor mozgatását trackpointtal oldották meg, melynek beállítása, érzékenysége kitűnő. A floppymeghajtó sem fért már bele a gépbe, így csak külső egységként csatlakoztatható.

A legnagyobb feltűnést a gép kijelzőjén lévő apró kamera keltette. A Picturebook név is jelzi, hogy a gép rendeltetésszerűen tud állló- és mozgóképet rögzíteni. Ez nemcsak videotelefonáláshoz használható, mivel a kamera kiforgatható, hogy a gép mögött lévő teret vegye.

Forgatás közben nagyon intelligensen a képet is megfordítja, hogy ne fejen álló képet közvetítsen. Különleges funkciója, hogy 180 fokos panorámaképet is képes készíteni, némi szoftveres segítséggel. Akkumulátora 108 percig bírta szuflával.

## Superslim Pro

A társulat legvékonyabb tagja a Superslim Pro nevet viselő Z505SX. Ennek megfelelően összecsukva mindössze 2,5 cm vastag, tömege pedig 1,5 kg. A vékonyságnak ára van:

Kandi kamera a noteszen

a gépen még a megszokott külső perifériacsatlakozók sem férnek el. Nem kell azonban hiányolni őket, mivel a gép tartozéka egy külső portreplikátor. Valami azonban mégis hiányzik róla, mégpedig az egér- és a billentyűzetcsatlakozó, így asztalra helyezve is be kell érni a beépített beviteli és mutatóeszközökkel.

CD-olvasót sem a gép, sem a csomagolás nem tartalmaz, viszont a gépnek saját, beépített (tehát nem PC Card-os) hálózati csatolója van, természetesen ez is védőfal mögött. A szűk helyből kifolyólag PC Cardból sem lehet dőzsölni, egy darab Type II-es kártya fér bele a foglalatba. A 12,1 colos átlójú képernyő felbontása 1024×768 képpont, képe kiváló, kontrasztos. A kurzor mozgatására touchpad szolgál.

Karcsúsága ellenére erős a Superslim Pro, 366 MHz-es Pentium II processzorának és alapkiépítésben is 128 Mbyte memóriájának köszönhetően. Vékony akkumulátora 98 percig tudja ellátni a gépet energiával.

A noteszgépek Twiggy-je

## 3Max

A legnagyobb testvér a „mindent bele" 3Max. Az F270 típusjelű, nagyképernyős (14,1 col) gép képének felbontása 1024×768 képpont. A legszembetűnőbb változás a beépített floppymeghajtó és a 4-szeres sebességű DVD-olvasó.

A 333 MHz-es Pentium II processzorral nem okoz gondot a szoftveres DVD-lejátszás sem. Az alapkiépítés 64 Mbyte memóriát és egy 6,4 Gbyte-os merevlemezt tartalmaz.

A nagyméretű billentyűzet felett három programozható gomb található, melyek egyrészt főkapcsolóként szolgálnak, másrészt a már futó rendszerben kívánság szerinti funkciókat lehet velük elindítani. Az egyébként is hosszú akkumulátoros üzemidő tovább nyújtható a floppymeghajtó helyére illesztett második akkumulátorral. Üzemideje egy akkuval is barátságos, 134 perc.

* * *

A három gépnek – jó testvérekhez illően – sok közös vonása van. Ilyenek a lítiumion akkumulátorok és az intelligens tápfelügyelet, amely az akkumulátor töltöttségi szintjén kívül azt is jelzi, hogy mennyi ideig tart a feltöltése munka közben vagy kikapcsolt állapotban. Nagyon hasznos, hogy az akkumulátor általános állapotát is mutatja, vagyis hogy mennyire van elhasználódva.

Mindegyik tartalmaz egy beépített V.90-es képességű modemet, így e vékony gépekben kevésbé hiányzik a második PC Card csatlakozó.

Hal 9000 gyerekkorában

A csatlakoztatható kiegészítők sorát bővíti az USB és a 1394 (FireWire) aljzat. Utóbbi kiválóan alkalmas digitális kamera segítségével álló- és mozgókép rögzítésére.

A gépekhez mellékelt szoftverek listája lenyűgöző. Rövid ízelítő, a teljesség igénye nélkül: Windows 98, Adobe PhotoDeluxe Business Edition, Intuit Quicken Basic 99, Microsoft Money 99, Microsoft Outlook 98, Microsoft Works, Sony DVgate Motion, Sony Notebook Setup, Sony PictureGear, Sony Smart Connect, Symantec WinFax Basic Edition. A C1X ára áfa nélkül 579 000 Ft, a Z505SX-é 899 000 Ft, az F270-é 749 000 Ft. A garancia mindegyikre 1 év.

*Nagy Zoltán*

Ant Kft. ☎ 331-5353

Ericsson T28s

## A legkisebb füles

Manapság egy igazán jó mobiltelefonnak kicsinek és nagyon okosnak kell lennie. A T28 mindkét követelménynek eleget tesz. Kis mérete már-már zavaró, mivel másképpen kell tartani, mint a megszokott „maroktelefonokat". Ezt nem lehet marokra fogni, legfeljebb a mutatóujj és a középső ujj közé csippenteni. Méretét a flip, vagyis a billentyűzetet fedő lapocska kihajtásával lehet növelni, ehhez az oldalán kell megnyomni egy kis gombot, mire a flip elegánsan kipattan.

Az Ericssonnál megszokott kisméretű kijelző teljesen grafikus, így kis ikonokat is meg tud jeleníteni, sőt a hosszabb menüpontokat látványosan tudja görgetni. Még játszani is lehet vele: egy pasziánsz és egy tetris található benne, utóbbi oldalra potyogtatja a téglákat. A szolgáltatások sora világórával, számológéppel, ébresztővel és stopperrel folytatódik.

A T28s roppant okos. Ha számára ismeretlen számot hívunk, vagy ilyen hív minket, akkor felajánlja, hogy elmenti a számot a telefonkönyvébe.

A legfontosabb számokhoz hangazonosítót lehet rögzíteni, ezeket ezután a név bemondásával is lehet tárcsázni. Ez különösen autós kihangosítóval együtt hasznos, sőt menet közben a hívásra válaszolást (esetleg a visszautasítást is) szóban vezérelhetjük.

**T28s: a nők bálványa**

Belső telefonkönyve 99 bejegyzést tud tárolni, ezeket különböző csoportokba lehet sorolni, ezután a besorolásnak megfelelően bírálja el, hogyan reagáljon a hívásokra. Ennek a hívásszűréseknél van haszna. Például otthoni üzemmódra kapcsolva kizárhatjuk azokat a számokat, amelyek valószínűleg üzleti ügyben hívnak.

A tömeges elterjedését legfeljebb csak az ára fogja gátolni: jelenleg mintegy 220 ezer forintba (szolgáltatóknál kedvezménnyel 134 ezer forintba) kerül.

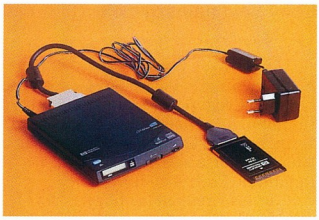
*Nagy Zoltán*

- Ericsson Magyarország Kft. ☎ 437-7410
- www.ericsson.hu

HP M820e

## Süssünk CD-t akárhol

A Hewlett-Packard fejlesztői sokféle adattárolási módszerben jártasak már. Most egy igazán különleges terméket alkottak: a HP M820e külső, hordozható kivitelű CD-újraíró. Igazi kuriózum, amelyet kifejezetten a noteszgépünk adatainak archiválására ajánlanak. A kisméretű, könnyű eszköz 4-szeres sebességgel tud írni és újraírni (utóbbi még asztali társainál is figyelemre méltó), mindemellett 20-szoros sebességgel olvas. Hogy e nagy teljesítményt elérhessék, egy PC Card-os SCSI vezérlő kezeli a készüléket, amely mind CardBus (32 bites), mind 16 bites üzemmódban működőképes, így akár Windows 95/98, akár Windows NT 4.0 alatt is használható. A SCSI előnye a nagy átviteli sebesség mellett a kis processzorterhelés, ezért akár kisebb teljesítményű noteszgép mellett is képes lehet a 4-szeres írási sebességre.



**Ennél laposabb nem nagyon lehet**

Használata közben minden úgy ment, mint asztali társainál. Tervezői még arra is figyeltek, hogy az ajtaja írás közben reteszelődjék, így még véletlenül sem tehetjük tönkre az írás alatt álló CD-t. A készülék ára áfa nélkül 99 900 Ft, a garancia 1 év.

*Fazakas László*

- www.hp.com

Archos MiniCD

## Önellátó CD-olvasó

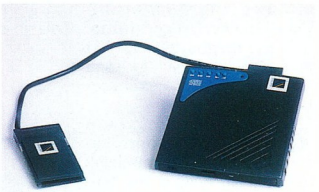
Az Archos MiniCD kis méretével praktikus megoldás lehet a CD-olvasót nem tartalmazó noteszgépek tulajdonosainak.

E 24-szeres sebességű modell igazi érdekessége, hogy a Micro Power Management funkciónak köszönhetően nincs külső tápegysége. Amikor a noteszgépet áram alá helyezzük, akkor a CD-olvasó a PC Card foglalaton keresztül látja el magát feszültséggel. Amikor útra kelünk, akkor a saját akkumulátorait használja, így megkíméli számítógépünket a felesleges erőfeszítéstől. Amikor újra tápegység közelébe kerülünk, akkor pedig saját akkuit is feltölti az ügyes szerkezet.

Jó gondolat volt, hogy a hanglemezek lejátszásához saját vezérlőgombokat is kapott az Archos MiniCD, így discmanként is használható. Sajnos állandóan zavaró hátterséreget hallottunk a fülhallgatóban, így itt még van mit tökéletesíteniük a fejlesztőknek. A meghajtót várhatóan az Axico Kft. fogja forgalmazni, ára még nem ismert.

*Fazakas László*

- www.archos.com



**Nem kell hozzá táp**

### Helyreigazítás

Az előző számunk Mobil kirakatában olvashatóktól eltérően a Toshiba Satellite 4080CDX noteszgépet nem az Office Depó, hanem a Technotrade Rt. forgalmazza.

HEIDELBERG
Color Publishing Solutions

Csúcsminőségű scannerek, levilágítók

**CSAK NÁLUNK!**
View-, Scan-, PrintOpen: monitor-, scanner-, printerkalibráló
ICC profile-készítő
**INFORMÁCIÓ: 251-2960**

**több, mint 200 féle scanner:**
dia-, sík-, dobscannerek
35 mm/A4/A3/A0...
**több mint 100 féle monitor**
nyomtatók, vonalkódolvasók

**ProFonts Library 2000**

**ScanDer Kft.**
1146 Bp., Thököly út 59/a.
GSM: 309-242-397, 309-620-207
http://w3.datanet.hu/~scander
scander@mail.datanet.hu

**Viszonteladókat kedvező konstrukciókkal szívesen kiszolgálunk!**

További információk, árlista a Chip CD-n!

PiFIVE

Név: PIFIVE CSOPORT
V..évf. 1998/99 tanév ..II..félévre beiratkozott

| Tantárgy | Félév végi aláírás (szorgalmi jegy) | Dátum |
|---|---|---|
| ÁR | JELES | 1999. |
| MINŐSÉG | JELES | 1999. |
| KISZOLGÁLÁS | JELES | 1999. |
| SZAKÉRTELEM | JELES | 1999. |

Belinea, Panasonic monitorok
RAM, CPU, DVD
Planet hálózati elemek
MACINTOSH
TNT2, Voodoo 3 videokártyák
2000 év kompatibilis konfigurációk, hálózatok

**E havi AKCIÓINK!!! ÚJDONSÁGOK!!!**
230V-os hálózaton keresztül kommunikáló háztartási berendezéseket vezérlő termékcsoport
InkTec tintapatron utántöltő (HP, Canon, Epson nyomtatókhoz) 2 X mennyiség - kevesebb , mint féláron
Írható CD-k nagy tételben, választékban

PiFIVE COMPUTER
1111 Bp. Budafoki út 16-18.
Tel./Fax.: (1)-466-2576
Faxbank:2-333-666 / 1614

MONOLIT Computer
1075 Bp. Wesselényi u. 54.
Tel./Fax.: (1)-343-4907

LORD
COMPUTER
XIV. ker. Budapest, Nagy Lajos király u. 121-123. Telefon: 469-6000 Fax: 469-6006
XIII. ker. Budapest, Hegedüs Gyula utca 1. Telefon: 329-2353 Fax: 239-9074
Faxbank: 233-3666/1024## E-mail: info@lord.hu http://www.lord.hu
Nyitva tartás: hétfőtől péntekig 10 - 18 óráig.
OKTÓBERTŐL SZOMBATON IS NYITVA 10 - 14 ÓRÁIG!

**MÁR 3 HELYEN A VÁROSBAN!**

KARÁCSONYI AKCIÓ!
**50 000 Ft**
FELETTI VÁSÁRLÁS ESETÉN, ÚJÉVI SORSOLÁSUNKON VISSZANYERHETI VÁSÁROLT TERMÉKE VÉTELÁRÁT!

TÖRZSVÁSÁRLÓI KEDVEZMÉNY!
SZÁMÍTÓGÉPEK MÁR OTP HITELRE IS!
OLCSÓ ÁRAK, MÁRKÁS ALKATRÉSZEK NAGY VÁLASZTÉKBAN!
TETSZŐLEGES SZÁMÍTÓGÉP KONFIGURÁCIÓ NÉHÁNY ÓRA ALATT!

ÚJ ÜZLETÜNK A
**WESTEND CITY CENTERBEN!**

KeSzo Kft.
1055 Budapest, Falk Miksa u. 6. Tel.: 332-8717 Fax: 302-5136
WEB: www.keszo.com e-mail: sales@keszo.com

| | |
|---|---|
| **MS Office 2000 angol és magyar Std./ upgr.** | **120.000/73.000** |
| **MS Office 2000 angol Prof./ upgr.** | **144.000/84.000** |
| **MS Office 2000 angol Premium/ upgr.** | **192.000/110.000** |
| **Sygate 3.x 3/6/10/25/Unlim. user** | **24.000/48.000/60.000/92.000/120.000** |
| **Pkzip 2.5 Command line Win9x / NT** | **12.000** |
| **Pkzip 2.50 for DOS ( hosszúfájlnév, 2000. év komp. )** | **17.000** |
| **MS Frontpage 2000/ upgr.** | **36.000/14.000** |
| Far 1.63 / RAR 2.60 WinRAR-ral együtt/ ARJ 2.6x | 10.000 / 10.000 / 16.000 |
| Winzip 7.0 / WinARJ 32 vagy WinARJ 98 | 15.000/20.000 |
| LINUX: S.uS.e 6.1 / **RedHat 6.1** / Caldera / Debian | 16.000/**21.000**/17.000/18.000 |
| Adobe Acrobat 4.0 / upgr. | 99.000/45.000 |
| Adobe Photoshop 5.5 / upgr. | 269.000/89.000 |
| PageMaker 6.5.2 Plus / Upg. | 180.000 / 54.000 |
| **Windows Commander 4.0 16/32bit regisztráció (magyarul is)** | **11.000** |
| Winfax Pro 9.0 (hálózatos üzemben is!!!) / upgr. | 33.000 / 16.000 |
| **QuarkXPress 3.32 Passport / 4.0 PC** / Helyes-e for Quark | **199.000 / 266.000** / 60.000 |
| Illustrator 8.0 / upgrade / **Painter 5.5 Web Edition** | 170.000 / 59.000 / **128.000** |
| Adobe Graphic Studio (PhotoShop 5, Illustrator 8, Pagemaker 6.5) | 386.000 |
| **Norton Antivirus 2000 angol / upgr. / 5.0 magyar** | **13.000 / 7.000 / 20.000** |
| Visio 2000 Standard / 5.0 Professional / 5.0 Technical | 78.000 / 136.000 / 136.000 |
| Partition Magic 4.0 | 28.000 |
| Procomm Plus32 v4.7 W95/NT / Reachout Enterprise Ed. DOS…NT | 51.000 / 58.000 |
| System Commander 4.0 W95/NT Deluxe / Spec. Ed98 | 28.000/17.000 |
| Multikey 3.5 DOS,Win, W95, W98 (szabadon definiálható billentyűzet) / upg. | 4.000 / 2.000 |
| Diskeeper NT4 Server / Upg. / Workstation / Upg. | 89.800 / 39.800 / 21.000 / 12.000 |
| MultiEdit 8.0 W9x/NT / Multi Edit 7.0 DOS | 48.000/44.000 |
| MathCAD 8.0 Plus / upgr. | 182.000/72.000 |
| Autocad 2000 / Autocad LT 98 | 598.000/120.000 |
| Microsoft Resource Kit könyvek: | |
| MS Win98 / Office 2000 / NT Serv. / NT WS | 16.000/16.400/36.500/17.000 |
| **Scriptum szótárak széles választéka raktárról!** | |
| Országh féle Angol Magyar szótár / Halász féle Német Magyar szótár | 16.000/16.000 |
| Francia-Magyar nagyszótár / Orosz-Magyar Nagyszótár | 14.000/20.000 |

Áraink az ÁFA-t nem tartalmazzák, a november 8.-i állapotot tükrözik.
Az árváltoztatás jogát fenntartjuk.

**SZÁMÍTÓGÉPEK KOMPROMISSZUMOK NÉLKÜL**

A Fujitsu Siemens Computers létrejöttével két nagy múltú vállalat innovatív készsége, információtechnológiai tapasztalata, technológiai érzékenysége olyan termékekben jelenik meg, amelyek egyaránt megfelelnek a vállalati és az otthoni felhasználók elvárásainak. A Scenic-családban Ön megtalálja mindazokat a jellemzőket, amelyek egyaránt fontosak az üzleti szférában és az otthoni számítógép használata esetén: minőség, vezető technológia, kiváló teljesítmény, megbízhatóság. Amennyiben Önnek is ezek a szempontok fontosak, keressen meg bennünket:
**e-mail: katalin.kotan@siemens.hu**
**Tel:471-2111, Fax:471-2110**

intel inside
pentium III

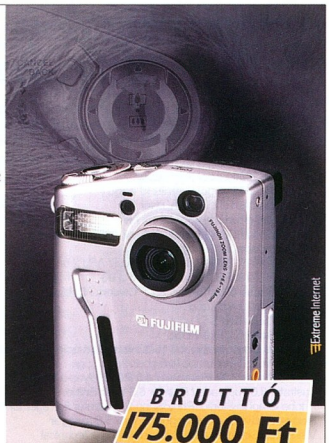
Intel, Intel Inside logo and Pentium are registered trade marks of Intel Corporation.

FUJITSU COMPUTERS
SIEMENS

**DIGITCAM**
Hivatalos Olympus, Fuji, Kodak és Nikon forgalmazó

Nagy- és kiskereskedelmi értékesítés
H-1037
Kunigunda útja 66-68.
Tel/Fax: (36-1) 250 4303,
(06-30) 9849 822
www.extra.hu/digitcam
digitcam@elender.hu

**Olympus Mintabolt**
H-1134
Lehel út 25.
Tel: (36-1) 237 1360,
(06-20) 9809 938




BRUTTÓ
175.000 Ft
Bevezető ár

**FUJI**
**MX-1700Z**

- 1.5M pixeles CCD (1280x1024)
- 3x optikai zoom (38-114mm)
- 2mp-s képkészítési sebesség
- Manuális állítási lehetőségek
- Alaptartozékok: 8MB memória
  L-Ion akku+töltő+hálózati adapter

Megérkezett az Olympus új zászlóshajója **a C-2500L!**

DIGITCAM
A DIGITÁLIS PARTNER

**NOTEBOOK SPECIALIST**
www.polipus.hu

**Új notebookok legkedvezőbb áron!**

**Megbízható használt notebookok KIÁRUSÍTÁSA kedvező áron!**

**Akció! 29 900 Ft**
A hirdetés bemutatójának
HP DeskJet 340 hordozható notebook nyomtató.

Használt notebookok beszámítása, felvásárlása, értékesítése!

POLIPUS KFT., 1093 Bp., Csarnok tér 3–4. fszt. 1.
Tel.: 217-0194, (30) 9508-178 Fax: 215-3502

Fenti árak áfa nélkül értendőek, beszerzéstől függően változhatnak.

**CHIP Szakkönyvesbolt**
1132 Budapest, Visegrádi u. 11.

Könyvesbolt a számítástechnikai szakirodalom széles választékával

A CHIP Számítógép Magazin és a CHIPtár sorozat új és régebbi számai mellett kapható a Vogel Publishing Kft. másik két lapja, a PC Guru és az MM Műszaki Magazin is.

Telefon: 350-7144
Telefon/fax: 339-8617
E-mail: chip.bolt@dnb.hu

CHIP

**Ha előfizet, olcsóbb!**

**1 évre 10 416 Ft, fél évre 5208 Ft.**

Telefon:
349-4768
e-mail:
terjesztes@vogel.hu

CHIP

# Rubik-kocka Corel módra

Nemrégiben a szekrény mélyén ráakadtam egykori kedvenc játékomra, Rubik Ernő bűvös kockájára, és jellemző módon egyből az jutott eszembe, hogyan lehetne minél egyszerűbben és gyorsabban megrajzolni.

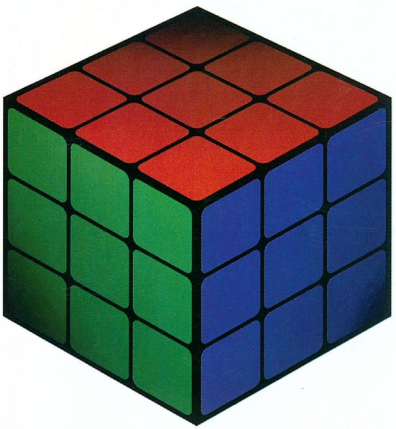
Tovább gondolkodva rájöttem, ezt az ötletet felhasználva hogyan lehet nagyon látványos képet készíteni – bár ehhez programot kell váltanunk, de erről majd később. Először jöjjön a bűvös kocka!

Miután elindítottuk a CorelDraw-t (ezt a „trükköt" akár még a 7-es verzióval is meg lehet csinálni), hozzunk létre egy 20×20 mm-es négyzetet (rajzolás közben érdemes nyomva tartani a [Ctrl] billentyűt), melynek sarkait kerekítsük le 20%-kal. Erről a négyzetről készítsünk egy másolatot 22 mm-rel vízszintesen eltolva, majd ezt ismételjük meg még egyszer a másolattal is. Ezután jelöljük ki a három négyzetet, majd készítsünk róluk két másolatot, ezúttal függőlegesen eltolva 22-22 mm-rel. Az így létrehozott kilenc négyzetet jelöljük ki, és egyesítsük az *Arrange → Combine* (vagy [Ctrl L]) funkcióval.

Most húzzunk egy 68×68 mm-es négyzetet az új rajzelemünk köré, amit azonnal tüntessünk is el úgy, hogy mind a kitöltése, mind a körvonala legyen átlátszó (ennek miértje hamarosan kiderül). Jelöljük ki mindkét elemet, igazítsuk középpontosra őket az *Arrange → Align* funkcióval, alkossunk belőlük csoportot (*Arrange → Group* vagy [Ctrl G]), majd hozzunk létre két másolatot, például a szürke plusz gomb kétszeri megnyomásával. A másolatokat húzzuk le a „szülőről", és színezzük át a lekerekített sarkú négyzeteket úgy, hogy a kijelöléskor nyomva tartjuk a [Ctrl] gombot, így bele tudunk nyúlni a csoportokba is. Az egyik elem legyen piros, a másik kék, a harmadik pedig zöld. Így már meg is vannak az egyes oldalak, már csak kockát kell készítenünk belőlük.

Ehhez először is segítségül hívunk egy szabályos hatszöget, amit a *Polygon* eszközzel rajzolunk meg. Mielőtt megrajzolnánk, ellenőrizzük, hogy a *Property Baron* a *Polygon/Star* kapcsoló biztosan Polygon állásban van-e (ötszög), a sokszög oldalainak száma (Number of Points on Polygons) hat-e, és a *Sharpness of Polygon* csúszka nullás állásban van-e.

Ha mindezt ellenőriztük, akkor a [Ctrl] billentyű nyomva tartása mellett rajzoljunk egy 140×140 mm-es szabályos sokszöget.



**Rubik-kocka CorelDraw-val**

Mivel mostantól kezdve szükségünk lesz az objektumokhoz történő igazításra, ezért kapcsoljuk be ezt a funkciót a *View → Snap To Objects* utasítással vagy a Property Baron az ugyanilyen nevű gomb benyomásával. (Egyébként ezt a lehetőséget érdemes kikapcsolva tartani, mert már néhány tucat objektum esetén is érezhetően lelassíthatja a rajzolást.)

Ha valaki nem biztos abban, hogy megtalálja a hatszög közepét, az rajzolja meg a szemközti csúcsokat összekötő három egyenest. A sokszög közepe egyébként is „érzékeny" pont, de a három egyenes metszéspontjaként jobban látható, hol is keressük.

Először a piros oldalt helyezzük a hatszögünk fölé, majd az *Effects → Add Perspective* utasítás kiadása után feszítsük a helyére.

Ez úgy történik, hogy a csoport befoglaló négyzetének (amely a láthatatlan négyzetünknek köszönhetően valamivel nagyobb, mint a kilenc négyzet) bal alsó sarkát vigyük a hatszög közepébe, jobb alsó sarkát a hatszög jobb oldalának tetejéhez, jobb felső sarkát a hatszög felső csúcsához, végül bal felső sarkát a hatszög jobb oldalának tetejéhez.

Ha a piros négyzet a helyére került, helyezzük el a zöld lapot a hatszög bal oldala mellé, majd illesszük a helyére úgy, hogy jobb alsó sarkát tegyük a hatszög alsó csúcsára, jobb felső sarkát a hatszög közepébe, a bal felső sarkot a hatszög bal oldalának felső pontjára, végül a bal alsó sarkot a hatszög bal oldalának aljára.

A kék lappal ugyanezt kell tenni, csak az összes balt kicserélni jobbra, a jobbot pedig balra. (Ez így leírva hosszabb, mint ahogy meg lehet csinálni. A mellékelt kép alapján eléggé adják magukat az egyes pontok.)

Ha az oldalak a helyükre kerültek, akkor érdemes kitörölni az esetleg létrehozott egyeneseket, illetve a hatszög kitöltését feketére cserélni.

Mint látható, a kocka perspektívája nem tökéletes, ám ezen segíthetünk, ha a piros oldal felső sarkát és ezzel együtt a hatszög felső sarkát is egy kicsit lejjebb hozzuk.

Ehhez a hatszöget görbévé kell alakítanunk az *Arrange → Convert To Curves* (vagy [Ctrl Q]) utasítással, illetve a csak zavaró tényezőként szereplő oldalfelező pontokat ki kell törölni az átalakító eszköz (Shape Tool) segítségével.

Még szebb eredményt érhetünk el, ha az elején csak egy lekerekített négyzetet kerítünk körbe egy kicsit nagyobb négyszöggel, és ezekből készítjük el a kockát. Majd erről készítünk 18 másolatot, amelyeket elrendezünk úgy, hogy egy Rubik-kocka látható darabjai legyenek.

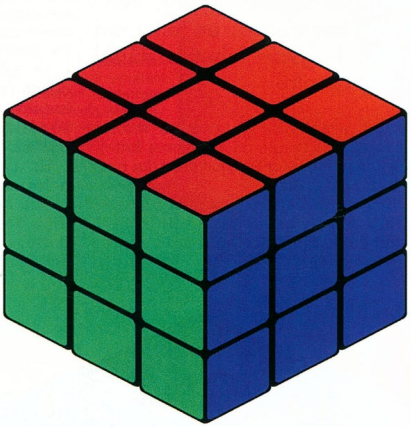
## Egy programmal arrébb, házon belül

Az igazság az, hogy ez az ötlet, mármint hatszöget használni a kocka „alapjaként", nem a sajátom, hanem egyik kedvenc szerzőm, Gary Wayne Priester ez év februári leírásában találtam. Ő mindezt CorelXarában csinálta meg, és egy reklám alapjaként szolgált. Kockagyártásban a Xara veri a Draw-t. Két dologban tud többet – ezen a téren – mint „mostohabátyja": a négyszögekhez hasonlóan a sokszögek sarkai is lekerekíthetők, és a perspektíva effektus pixelgrafikus képeken is használható. Az előbbi a bűvös kockák szebb, élethűbb megjelenítését, utóbbi az effektus gyakorlatiasabb használatát eredményezi.

A rajzolást a Xarában is azzal kezdjük, hogy rajzolunk egy négyzetet a *Rectangle Tool* (vagy [Shift F3]) segítségével, amelynek sarkait lekerekítjük (*Curved corners* az Info baron), majd köré rajzolunk egy másik négyzetet, amelyet viszont láthatatlanná teszünk. A két négyzetből készítsünk csoportot (*Arrange → Group* vagy [Ctrl G]), majd hozzunk létre két másolatot ezekből a dupla négyzetekből. A belső, lekerekített sarkú elemeket színezzük át pirosra, kékre és zöldre. Szerencsére Xarában is használhatjuk a [Ctrl]-t csoporton belüli elemek kijelölésére.

Ha megvan a három oldal, akkor hozzuk létre az alapként szolgáló hatszöget a *QuickShape Tool* ([Shift F2]) segítségével. Mielőtt nekikezdenénk a hatszög rajzolásának, ellenőrizzük, hogy az *Info baron* a sokszög gomb (Create Polygons) be van-e nyomva, míg a csillag (Starred shapes) ki van-e engedve, illetve az oldalak száma (Number of sides) hatot mutat-e. Ezeken kívül – szerintem – egyszerűsíti a rajzolást, ha az első gombcsoportból a középső (Diameter creation) van kiválasztva.

A Xarában létrehozott sokszögnél fontosabbnak érzem a három – de legalább kettő – átló berajzolását, mert ebben a programban nehezebb megérezni az érzékeny pontok, például a sokszög középpontjának vonzását. Ezt a vonzást egyébként a *Snap to objects* gomb (találóan egy mágnespatkó) benyomásával kapcsolhatjuk be. Az egyes vonalak meghúzása (*Pen Tool* vagy [Shift F5]) után meg kell nyomni az [Esc]-et, különben nem három vonalat, hanem egy „polyline"-t fogunk létrehozni. Ha megvan a hatszög és a három átló, akkor



**A Xara kockája finomabb vonalakkal**

**Három pixelgrafikus kép kockára „téve"**

jöhet a „kockásítás". Ehhez a *Mould Tool*t (vagy [Shift F6]) és annak is a *Default perspective* üzemmódját (az utolsó gombsor első darabja) fogjuk használni. A „feszítéskor" érdemes minél jobban rányagyítani az egyes sarkokra, ugyanis a Xara „mágnese" nem túl erős, mondhatni kicsit pontatlan.

Miután mindhárom oldal a helyére került, töröljük ki a három vonalat, majd kerekítsük le a hatszög sarkait. Ehhez jelöljük ki a sokszöget, kattintsunk a *QuickShape Tool*ra, az Info baron nyomjuk be a *Curved corners* gombot, végül a görbület (Curvature) értékét csökkentsük hozzávetőleg 0,05-re.

## Képeskocka Xara módra

De ha már a Xarában járunk, akkor nem hagyhatjuk ki azt a lehetőséget, hogy a kocka oldalaira nem csak vektoros objektumot illeszthetünk, hanem pixelgrafikus képeket is.

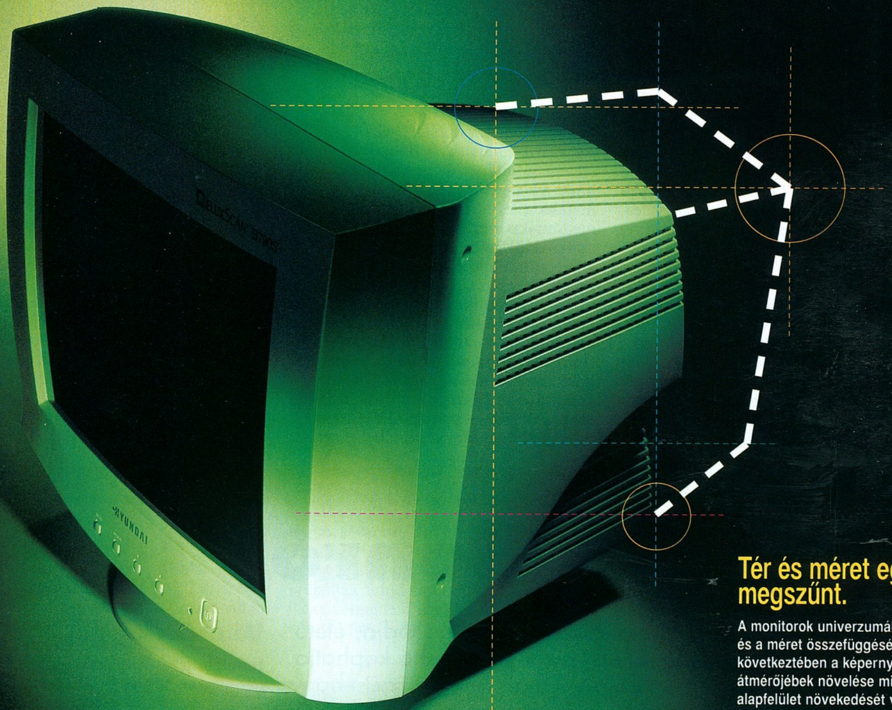
Kezdetnek rajzoljuk meg a hatszöget és az átlókat. Ezután azt kell eldöntenünk, hogy egy képet akarunk-e rásimítani a kockánkra, vagy három különbözőt. Ennek megfelelően töltsünk be egy vagy három bitmap képet. Amelyik kép nem pontosan négyzet alakú, arra először is rajzoljunk egy-egy négyzetet, és azt helyezzük a kivágandó rész fölé. Ezután jelöljük ki mind a négyzetet, mind a képet, majd az *Arrange → Combine Shapes → Intersect Shapes* funkcióval vágjuk bele a képet a négyzetbe.

Ha egy képet akarunk csak használni, akkor szükségünk lesz egy vízszintes és egy függőleges vonalra (*Pen Tool* vagy [Shift F5]), melyek hosszabbak, mint a kép, és amelyeket a kép közepére kell igazítanunk *(Arrange → Alignment)*. Válasszuk ki az egyik vonalat és a képet, majd használjuk az *Arrange → Combine Shapes → Subtract Shapes* funkciót, majd ezt ismételjük meg a másik vonallal is. Ekkor még nem sok változás látszik, ám az *Arrange → Break Shapes* utasítás hatására a kép négy részre esik szét. Ebből a négyből a bal felsőt törölhetjük, mert erre nem lesz szükség, a másik hármat pedig ráilleszthetjük a kocka megfelelő oldalaira.

Ha három különböző képet akarunk felhasználni, akkor nincs szükség erre a darabolásra, elegendő a három bitmap képet négyzetesíteni.

***Weisz Tamás***

DELUXSCAN®




## HYUNDAI DELUXSCAN REDUCED DEPTH MONITOR

## Tér és méret egysége megszűnt.

A monitorok univerzumában a tér és a méret összefüggésének következtében a képernyő átmérőjébek növelése mindig az alapfelület növekedését vonta maga után. A Hyundai Deluxscan csökkentett mélységű monitoraira azonban ez a szabály nem érvényes, mivel a rövid nyakú CRT-k fejlett technológiájának köszönhetően 17 és 19 colos kijelzőik csupán annyi helyet foglalnak el, mint a hagyományos 14 és 15 colos monitorok. Nemcsak rövidebbek ezek a képernyők, hanem élesebbek is 100 fokos - a szokványos CRT - énél 10 fokkal nagyobb-elektronsugár-elhajlási szögüknek köszönhetően, ami kiemelkedő kontrasztú és rendkívül tiszta képeket hoz létre. Újabb érv, mely amellett szól, hogy Ön is Deluxscan csökkentett mélységű monitorra váltson. Szüntesse meg Ön is a tér és a méret egységét saját íróasztalán!

- **TCO '99 tanúsítvány**
  A Deluxscan csökkentett mélységű monitorok TCO'99 tanúsítvánnyal rendelkeznek, melyet az iparág legalaposabbnak tekintett tesztelési eljárása során érdemeltek ki mint ergonómia, biztonság és környezetbarátság tekintetében a piac legkiválóbb képernyői közé tartozók.
- **ICM Profil**
  A képernyőn látható és a papírra nyomtatott színek megfeleltetése okozza a legtöbb fejfájást a grafikusoknak. Minden Deluxscan monitorhoz színillesztő profil tartozik, amely-nek köszönhetően a lehető legcsekélyebbre csökkenthető az eltérés a képernyőn és a nyomaton megjelenő színek között.
- VESA szabvány 85 Hz-es képfrissítés
- Plug-and-Play telepítés
- PC - és Macintosh-kompatibilitás
- Energy Star és VESA DPMS energiafelügyelet

*Investing Today, Leading Tomorrow*

HYUNDAI

HRP Hungary Kft Tel:01-452-4600 Fax:01-350-1352

Headquarter (Hyundai Electronics Industries Co. Ltd) San 136-1, Ami-Ri, Bubal-Eub, Ichon-Si, Kyunggi-Do, Korea Tel:82-336-630-3826 Fax:82-336-636-4231
Hyundai Electronics Deutschland GmbH Tel:06142-921-237 Fax:06142-921-293

http://monitor.hei.co.kr

# A vörös róka esete

Az EA Sports játékai évek óta vezetik a sportjátékok piacát. Közülük kétséget kizáróan a FIFA-sorozat tagjai a legjobbak, melyek népszerűségének köszönhetően az Electronic Arts a labdarúgó-játékok piacának egyeduralkodójává vált.

Idén a legszembetűnőbb változást a grafika terén tapasztalhatjuk – például a felbontásnak már csak videokártyánk és monitorunk képességei szabnak korlátot.

## EA Sports–játékosok 3:0, I. félidő

Aztán feltűnnek a részletes, nagy felbontású textúrák, a csodásan kidolgozott stadionok és az átalakult közönség. A játékosokat közelebbről megvizsgálva élethű mimikára képes arcokat találunk. A zene és a hanghatások terén minimális a fejlődés: a készítők újabb zeneszámokat vettek meg, hogy bővítsék az zenei alátétet, és sokat csiszoltak a kommentátorok kifejezéstárán és helyzetfelismerésén.

Nagy örömünkre szolgált, hogy a választható csapatok száma jelentősen megnőtt: mostantól már nem csak nemzeti tizenegyek és különböző bajnokságokban szereplő együttesek közül választhatunk, hanem akár klasszikus csapatok irányítását is elvállalhatjuk. Amennyiben évadot játszunk, teljesen kibővített, életszagú naptár alapján vívjuk meg mérközéseinket: bajnoki fordulók, nemzeti és nemzetközi kupameccsek váltják majd egymást.

## EA Sports–játékosok 3:5

Az ismerkedési fázisban tapasztalt csodálatos grafika, a remek hangok és zenék, a kiváló irányítás mind-mind eltörpülnek amellett, amit a kíváncsi játékos a színfalak mögé pillantva tapasztal.

Számomra a program legfájóbb pontja a gépi intelligencia gyengesége. Nem hiszem el, hogy ne lehetne olyan rutint programozni, amely képes a gép által irányított csapatot a játékos cselekedeteinek függvényében vezetni. A hibákat hosszasan sorolhatnám: taktika és „ész" nélkül játszó gép, csorda módjára terelgetett játékosok, akik szégyenletes módon hibázzák el a nagyobbnál nagyobb ziccereket stb.

# Végre itthonról

A sötét űrben sodródó hadihajók legénysége tudja, életével nem maga rendelkezik. Bármikor parancsba kaphatja, hogy foglalja el az ellenség eldugott helyőrségét, bombázza le a tankgyárait, bármi áron tartóztassa fel a támadó flottát.

A legénységnek minden új nap ajándék: kielégíthetetlenül habzsolják az élvezeteket, hátha ez lesz az utolsó alkalmuk a szórakozásra. Ki lehet ezeknél az embereknél is reménytelenebb helyzetben? Ki lehet az, akinek még ennyi szabadsága sincs, akinek életek milliárdjaiért kell felelnie? Nos, bárki, aki kipróbálja az Imperium Galactica második részét, amint éjszakákat tölt a csillagtérkép fölé görnyedve, tanácsadói és helytartói jelentéseit olvasva, parancsokat osztva, életeket mentve vagy egyetlen mozdulattal ítélve halálra bolygók teljes lakosságát. 1997-ben jelent meg a magyar fejlesztésű űrstratégiai játék első része, melynek sikerült elérnie azt, amit addig egyetlen hazai társának sem: meghódította a nyugati piacokat. Azon egyre ritkábban előforduló programok közé tartozott, melyek nem gyors, felszínes sikereket nyújtottak, hanem hosszú, tervezgetéssel eltöltött estéket, amikor a meghozott döntések nem azonnal fejtik ki hatásukat, sőt gyümölcsük talán csak napok múlva érik be.

- www.imperiumgalactica2.com
- CD Galaxis ☎ 321-1565

## Változások

Ha hinni lehet a fejlődés eszméjében, a folytatásnak még nagyobb sikert kell elérnie. Az alapötlet adott: minden más faj fölött álló, galaktikus méretű birodalom kiépítése terjeszkedéssel, fejlesztéssel, gyártással, kémkedéssel, szervezkedéssel és harccal. Ami változott: szinte minden egyéb.

A játék a kor elvárásainak megfelelően teljesen térbelivé vált. A térképeken, a kolóniákon és a harcok során a nézőpont tetszés szerint állítható: a kamera bedönthető, elforgatható, távolról globálisan tekinthető át a helyzet, nagyításra váltva viszont a legapróbb részletek is jól láthatóvá válnak. El lehet felejteni a vegyes érzelmeket kiváltott filmbejátszásokat, helyüket körülbelül egyórányi renderelt animáció veszi át, ezek mutatják be a fontosabb történéseket. Hadjáratot is indíthatunk, amelyben a puszta terjeszkedésen kívül küldetések teljesítése is a cél.

**Ez sem a magyar válogatott, itt küzdenek is a labdáért**

A problémához szorosan kapcsolódik a nehézségi szint rossz megvalósítása: a FIFA '99-ben még komoly kihívást jelentett a „World Class", az új verzióban ez már csak önmaga árnyéka.

A gép csapatát jó csatárokkal (legyenek gyorsak, pontosan és nagy erővel lőjenek kapura) erőlködés nélkül le lehet győzni akár 5-8 góllal is. Mindezt négyperces félidőkkel!

Aztán egy másik furcsaság: az EA Sports mintha elfelejtette volna, hogy az idén már adott ki fociprogramot – az FA Starst, melynek csak az angol változatát volt szerencsém látni. Bár annak játszhatósága és grafikája is messze a FIFA 2000-é alatt marad, szerepelt benne egy újítás.

A nemes egyszerűséggel „csillagos rendszernek" elnevezett szisztéma lényege az, hogy csapatunk minden lejátszott mérkőzés után az általa nyújtott teljesítménynek megfelelően csillagokat kap. A meccsek közti időszakban ezeket a csillagokat szét kell osztanunk a játékosaink között úgy, hogy őket ilyen módon fejlesztve a következő mérkőzésre még erősebb, úgymond jobban felkészített együttessel léphessünk pályára (RPG-feeling). Érthetetlen, hogy miért maradt ki a FIFA 2000-ből ez a már közismertté vált rendszer. Mert az bizony nem megoldás, hogy a játékosokat az editorba belépve bármikor elláthatjuk nekünk tetsző tulajdonságokkal. (Nem is szólva arról a bakiról, hogy nem hozhatunk létre saját, teljesen eredeti játékost!)

A problémák sorát a menedzserrész zárja. Érthetetlen, hogy miért nem merik az EA programozói jobban átdolgozni ezt a programrészt – pedig ráférne már egy nagyobb generálozás. A statisztikák is hagynak kívánnivalót maguk után. Nekem például nagyon hiányzik az NHL-sorozatból már annyira megszokott „user profile" menü (egyébként az FA Starsba beleépítették...), ahol az összes lejátszott mérkőzés összesített statisztikái között lehet tallózni.

## Egy rókabőr utóélete

Több száz lejátszott mérkőzéssel a hátam mögött szomorúan állapítom meg: a FIFA 2000 csalódást okozott. Igaz, hogy a máz gyönyörű, de a belső kissé kukacos. Ezt az EA is érezheti, de radikális változtatásokat nem mer alkalmazni. Hiszen itt aranytojást tojó lúdról van szó, kérem szépen...

***Dauby*** *(dauby73@hotmail.com)*

## Fajok

Három játszható faj van. A solarianok a mai emberek leszármazottjai, képességeik minden téren átlagosnak mondhatók, ám igazi gyengéjük sincs. Megszállottan küzdenek nagy álmuk, a Galaktikus Unió létrehozásának megvalósításáért. A kra'henek a világűr gyilkos vándorai. Létezésüknek egyetlen célja van, hogy minden életet elpusztítsanak. Törzsi társadalomban élnek, melynek élén a mindenható Istencsászár áll. Nem ismernek sem könyörületet, sem megalkuvást. Puszta, brutális erővel söprik el mindazt, ami megpróbálja útjukat állni. A shinarik kereskedő népség. Bár katonai erejük nem számottevő, politikai befolyásuk mégis oly nagy, hogy kevesen mernek szembeszállni velük. Az „oszd meg és uralkodj" elvet vallják. Diplomáciai úton vagy adott esetben titkos ügynökök segítségével egymásnak ugrasztják a nemzeteket, majd segítő kézként feltűnve – természetesen megfelelő javadalmazás ellenében – hol az egyik, hol a másik felet erősítik, megpróbálják mind tovább nyújtani a konfliktust, mígnem a kimerült birodalmak könnyű prédájukká válnak.

**Orion jelentkezik**

Mint látható, nem mindig azonos út vezet a cél felé, sőt azt lehet mondani, nem játszható újra ugyanaz a történet kétszer. Ezt a fajonkénti két-két fő történet mellé beépített véletlenszerű események biztosítják, melyek kedvezően vagy épp hátrányosan befolyásolhatják a pillanatnyi helyzetet.

* * *

Azoknak, akik játszottak az első résszel, talán jelent valamit, hogy hibáikból okulva a készítők olyan új ötleteket építettek bele a folytatásba, melyek automatizált funkciók segítségével lényegesen egyszerűsítik a kezelést, emellett meghagyják a döntések felülbírálásának jogát. A kolóniák igazgatása a számítógépre bízható, így nem kell félóránként végignézni az összes bolygót, hogy hol akadnak gondjai a lakosoknak. Lehetőség lesz többrésztvevős üzemmód indítására is, egyszerre akár nyolcan is összemérhetik erőiket előre beállított feltételek mellett.

Végére hagytam a legjobb hírt: az előző részhez hasonlóan most is lesz teljesen magyar változat. Magyar szövegekkel, magyar színészek hangjával, sőt ha minden jól megy, november végén, december elején már ki is lehet próbálni, mire képesek a honi programozók.

***Bird***

## Szerkesztőség

Főszerkesztő:
**Ivanov Péter**
Főszerkesztő-helyettes:
**Bérces László**
Szerkesztőségvezető:
**Dervenkár István**
Rovatvezetők:
**Bata László**
(Kincstár, Szoftver, Gyakorlat)
**Csábi József** (Hardver)
**Fazakas László** (Kommunikáció)
**Giczy Gergő** (Fórum)
**Kis Endre** (Aktuális, Magazin)
CHIP Online: **Kerecsen Tamás**
Tesztlabor-vezető:
**Nagy Zoltán**
Tervezőszerkesztő:
**Pécsi Gábor**
Tördelőszerkesztő:
**Nagy Gyula**
Szerkesztőségi asszisztens:
**Ondrej Andrea**

**A szerkesztőség címe:**
1139 Budapest, Hajdú u.
42–44., II. emelet. Levelezési cím:
1300 Budapest 3., Pf. 210,
Telefon: 350-8276
Fax: 350-8731

E-mail-címünk:
chip@vogel.hu
Honlapunk:
www.chipmagazin.hu

## Terjesztési adatok

1999 I. félévi terjesztett példányszám
MATESZ által auditálva: 30 490

A MATESZ 1999 III. negyedévi gyorsjelentése alapján a terjesztett példányszám: 30 699
1999. októberi szám eladott példányszáma: 28 231
Magazinunk e havi száma 35 000 példányban készült.

## Kiadó

Kiadja a Vogel Publishing Kft. a Magyar Terjesztésellenőrző Szövetség (MATESZ) tagja.
A kiadásért felel:
**Ivanov Péter**
ügyvezető igazgató
Tel./fax: 350-8731
Lapigazgató:
**Ali Mehdi**
Tel./fax: 350-8731
Titkárságvezető:
**Szalay Zsóka**
Tel./fax: 350-8731

## Hirdetésfelvétel

Magyarország:
Vogel Publishing Reklámiroda
Üzletkötők:
**Czétényi Zsolt, Czidor Rózsa, Kálnoki Kis Emese, Szabóné Véghelyi Anna**
Levelezési cím:
1300 Budapest 3., Pf. 210
Telefon/fax: (36-1) 350-8041
Hirdetési marketing:
**Oláh Gabriella**
Tel./fax: 350-8004
**Németország:** VPI Vogel Publishing International, Otto Walitschek, München, Poccistraße 11., D-80336, tel.: +49-897/464-2318
fax: +49-897/464-2217
CIS: 100070,474
**Nagy-Britannia:**
Media Partners Ltd.
5/15 Cromer Street
Gray's Inn Rd
GB-London WC1H 8LS
Tel.: +44-171/837-3330
Fax: +44-171/833-0764
**USA/Kanada:**
Vogel Europublishing, Inc.,
Mark Hauser, 632 Sunflower Court
San Ramon, CA 94583, USA
Tel.: +1-925/648-1170
Fax: +1-925/648-1171
**Tajvan:** Taiwan Bright Int. Co., Ltd.,
Vincent Lee 4 FL 1,
Sec. 3, 200 Hsin Yi Road,
Taipei 106, Taiwan R.O.C.
Tel.: +886-2/2755-7901-5,
Fax: +886-2/2755-7900

A hirdetések körültekintő gondozását kötelességünknek érezzük, de tartalmukért felelősséget nem vállalunk.

## Terjesztés

**Terjeszti** a Budapesti Hírlapkereskedelmi Rt. és a Nemzeti Hírlapkereskedelmi Rt. regionális részvénytársaságai.
Terjesztési marketing:
**Fehér Ildikó, Kerbolt Pál**
telefon: (36-1) 349-4768
e-mail: terjesztes@vogel.hu
Megjelenik havonta, ára 1092 Ft.
**Előfizethető**
megrendelőlevélben
a kiadónál: Vogel Publishing Kft., Budapest. Levelezési cím: 1300 Budapest 3., Pf. 210
Telefon: (36-1) 349-4768

Előfizetési díj: 5208 Ft (6 szám), egész évre (12 szám) 10 416 Ft (28% kedvezmény).
Előfizethető továbbá hírlapkézbesítőknél és a Hírlap-előfizetési Irodában (Bp. Lehel u. 10/A, levélcím: HELIR, Budapest 1900), átutalással a HELIR 11991102-02102799 pénzforgalmi jelzőszámra, ezenkívül Budapesten a Magyar Posta Rt. HELP kerületi ügyfélszolgálati irodáin, vidéken a postahivatalokban.
Előfizetési díj negyed évre: 2352 Ft (3 szám), fél évre: 4704 Ft (6 szám), egész évre 9408 Ft (12 szám).

A tördelés a CHIP Magazin szerkesztőségében, QuarkXpress 3.1, Adobe Illustrator 5.0, Adobe Photoshop 2.5, Adobe Super ATM és az Adobe Dimensions programok segítségével történik.
Montírozás és nyomás:
Veszprémi Nyomda Rt.



A Német Szövetségi Köztársaságban: © Copyright by CHIP, Vogel International Beteiligungs GmbH, Würzburg, Deutschland.
A Magyar Köztársaságban: © Copyright by CHIP, Vogel Publishing Kft., Budapest, Magyarország.

A közölt cikkek fordítása, utánnyomása, sokszorosítása és adatrendszerekben való tárolása kizárólag a kiadó engedélyével történhet.
A megjelentetett cikkeket szabadalmi vagy más védettségre való tekintet nélkül használjuk fel.



ISSN 0864-9421

VOGEL


# HIRDETŐINK


| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2F 2000 | 115 | Dynamic | 142 | Libra | 108 | Reflex | 183 |
| Acca | 179 | E-Bolt | 130 | Likom Products | 171 | Ricoh | 91 |
| Acomp | 102 | Ecobit | 180 | Logitech | 9 | Samsung | 59 |
| A Computer | 179 | Ecotrade | 152 | Lord Computer | 183 | ScanDer | 183 |
| Acorp | B/3 | Elender | 127 | Macomp | 49 | SCI Modem | 158 |
| Acorp | 157 | EMJ | 82 | Macroda | 22–23 | SCI Network | 168 |
| Adria Computer | 179 | Envicom | 117 | Macropolis | 179 | Serco | 168 |
| Alaska | 161 | Ericsson | 99 | MD Mérnöki Iroda | 152 | Siemens | 184 |
| Albacomp | 131 | Erti Trade | 132 | Metalogic | 161 | SMP | 138 |
| Allegro | 172 | Fefo | 145 | Microsec | 158 | Software Station | 171 |
| Alpha Sonic | 25 | Focus Computer | 179 | Microsoft | 97 | Sony | 68 |
| Alpha Sonic | 39 | Folder Trade | 155 | Mikropo | 146 | Sony | 81 |
| ANT | 82 | Gamaxnet | 146 | MMP | 115 | Sowah | 71 |
| Asbis | 95 | Gemofis | 142 | Napfény | 45 | Sprint | 155 |
| Asys | 152 | Herta | 27 | Next Software | 172 | Sved | 43 |
| Axico | 128 | Hewlett-Packard | 29 | Oki | 175 | Számalk | 142 |
| Boltex | 191 | Hewlett-Packard | 41 | Olympus | 143 | Szintézis | 168 |
| Canon | 89 | Hewlett-Packard | 125 | Online | 51 | Szinva Net | 121 |
| CD-R Center | 179 | Hewlett-Packard | 135 | Partner Com | 32–33 | Technotrade | 157 |
| Codra | 141 | HRP | 146 | Pentacomp | 152 | Terc | 173 |
| Comnetworx | 117 | Humansoft | 119 | Philips | 55 | Tomato | B/4 |
| Compserv | 142 | Hungary Network | 168 | Philips | 65 | Top Soft | 193 |
| Cordines | 171 | Hungexpo | 132 | PiFive | 183 | TZ Team | 158 |
| Corg | 171 | Hyundai | 187 | Pilátus-Comp | 165 | Unitel | 168 |
| Corwell | 128 | Infoport | 138 | Pilotcomp | 191 | Var | 158 |
| Datanet | 47 | Julianus | 172 | Pixel | 93 | Verbatim | 167 |
| Daxon | 142 | Juventus Team | 163 | Polipus | 184 | Video Part | 142 |
| Delta Elektronik | 137 | Kelly-Tech | 109 | Profex | 115 | Villám Center | 191 |
| Delta Elektronik | 172 | KerSoft | 146 | Profi Média | 191 | Virus Buster | 191 |
| Deltha Rendszerház | 117 | Keszo | 183 | Profon | 122 | Vodafone | B/2 |
| Deutsche Messe | 19 | KimSoft | 152 | Qwerty | 177 | VTCD | 151 |
| Digitcam | 184 | Komel | 74–75 | Rainbow Tech. | 167 | Walton | 61 |
| Diona Soft | 179 | Kventa | 152 | Ramiris | 36–37 | Win Computer | 115 |
| DIT Digitáltechnika | 155 | Kvint-R | 165 | RA Trade | 57 | | |
| D-Link | 13 | Kye | 11 | RCE | 167 | | |
| D-Link | 15 | LG Electronics | 87 | Ready Computer | 171 | | |

AMERICAN INK JET CORPORATION

COMPUJET®

Utántöltő tinták
tintasugaras nyomtatókhoz

BC01-02
2 adag
fekete tinta
3900 Ft + áfa
4875 Ft

BC05
színenként
4 adag tinta
8600 Ft + áfa
10750 Ft

HP 51626A
2 adag
fekete tinta
4600 Ft + áfa
5750Ft

Keressen bennünket, villamcenter@mail.matav.hu
hogy legközelebbi 342-5144
forgalmazónkhoz irányíthassuk! Villám Center

PILOT-COMP

CD írók
Panasonic SCSI 4/8
Panasonic SCSI 8/20
Plextor SCSI 4/2/20
Plextor SCSI 8/20
Plextor SCSI 8/2/20
Sony IDE 4/2/24
Sony IDE 4/4/24
TEAC SCSI 6/24
Yamaha SCSI 6/4/24
Yamaha IDE 4/4/16

SCSI winchesterek
minden típusa
Quantum, Seagate, IBM } 4.5 - 36 GB

MAG monitorok
teljes választéka
XJ500T 15" - 3 év garancia
XJ707 17" - 3 év garancia
XJ717 17" - 3 év garancia
XJ700T 17" - 3 év garancia
DX715T 17" - 3 év garancia
XJ810 19" - 3 év garancia
DJ920 21" - 3 év garancia
LT541F 15" - 3 év garancia

Pilot-Comp Kft.
1074 Budapest, Alsóerdősor u. 3.
Tel.: 351-2338, 321-0408
Árlistánk, akcióink:
www.netstudio.hu/pilotcomp

ÚJ TERMÉKEK
a Profi-Médiától

Scholsmcs Vastély
Zoom!
MANÓ ANGOL 2.

Profi-Média Kft.
6500 Baja, Déri F. sétány 4.
Tel.: 79/523-340, Fax:79/523-343
e-mail: pmed@profi-media.com
www.profi-media.com

A PILLANGÓ MEGVÉDI ÖNT
A MOBILTELEFONOK ÁLTAL SUGÁRZOTT ELEKTROMÁGNESES HULLÁMOKTÓL.

ÚJDONSÁG

SAFETY BUTTERFLY

A SAFETY BUTTERFLY a ZUCCARI s. r. l. ITALY által kifejlesztett és szabadalmaztatott termék, amely képes az elektromágneses hullámok által okozott alábbi problémák kiküszöbölésére:

Fejfájás
Vörös és fáradt szemek
Emésztési zavarok
Nyak, hát és izomfájások
Álmatlanság

A SAFETY BATTERFLY egyszerűen felragasztható a mobiltelefon bármely pontjára és máris védi Önt!
Forgalmazó: BOLTEX Kft. 1162 Budapest, Szög u. 14., Tel.: 409-10-30, fax: 405-26-61, Mobil: 06/30-99-66-577
VISZONTELADÓK JELENTKEZÉSÉT VÁRJUK!

Magyar vírusvédelem

VírusBuster

sokoldalú megoldás

VirusBuster Kft. H-1031 Budapest, Kalászi u. 11. Tel./Fax:(+36) 1-430-8350, 242-2130 Hot Line: 06-30-940-1459 E-mail: support@vbuster.hu http://www.vbuster.hu

# CÉG- ÉS TERMÉKINDEX

**Az indexben megtalálható a szerkesztőségi anyagban fellelhető összes termék- és cégnév. A terjedelem és az áttekinthetőség miatt minden név egyetlen alakját (lehetőség szerint a legteljesebbet) használjuk. Ha egy cikk egy termékcsalád és az abba tartozó konkrét termék nevét is tartalmazza, mindkettőt feltüntettük. Például nagyon gyakran utalnak az egyes cikkek a Windowsra, de ha a szerző a Windows 3.0-ról vagy 3.1-ről ír, akkor az indexből ezek is visszakereshetők.**


3Com 35
3Com OfficeConnect Dual Speed Hub 35
3Com The Learning Centre 35
3D Audio 118
3dfx 123
3dfx Voodoo3 112
4-MP3 v2.3 18
72x True-X 90
A Computer 48
A1200 156
A3D 3.0 88
Abe's Picture Finder v1.3 17
Abit BE6 112
AccelePort RAS 6
ACP Magyarország 46
Acrobat 4.0 133
Acrobat Reader 118
Acrobat Reader for Java beta1 118
Active Damping 6
ActiveHome 38
Adi 44
Adobe 48,118,133
Adobe GoLive 4.0 48
Adobe Graphics Manager 133
Adobe Illustrator 8.0 48
Adobe ImageStyler 48
Adobe InDesign 1.0 133–134
Adobe Multiple Master 134
Adobe PhotoDeluxe 46,182
Adobe Photoshop 5.5 48
Adobe Premiere 42
Adobe Web Collection 48
Advanced Digital Recording 96
Advanced Digital Subscriber Line 162
Advanced GIF Optimizer v2.0 17
Advanced Server 120
AI Picture Utility 3.7.25 26
Albacomp 42,67
Alcatel 52,178
Allegro Bt. 42
Alpha 90,118
Altrix Win98 112
Amazon.com 163
AMD 88–90
AMD K7 88
AMD-K5 PR100 51
American Power Conversion 46
Amiga Inc. 156
amigaEzine 156
AmigaOS 3.5 156,159–160
AmiTCP 156
AMR 46
AND 64
Animation Shop v2.0 17
Ant Kft. 182
AntiViral Toolkit Pro 8
AOpen 162
Apple QuickTime 4 10
Applix Inc. 51
Applixware Office 51
Applixware Office for Linux 4.4.2 51
APUS 156
Aral 64
Archos MiniCD 181
Asbis Magyarország Kft. 6
Asus 88,92
Asus ME-99B 112
Asus TNT2 Ultra 101
Athlon 88–90
Ati 3D Rage Pro Turbo 35
Ati Rage 123
Ati Rage Pro AGP 48
Audio/Modem Riser Card 46
Audio/Modem Riser Specification 46
Aureal 14,88
Aureal Vortex AU8830 112
AutoCAD Lite 52
Automex 54
Avermedia 106
Avermedia TVCapture98 104
Avermedia TVPhone98 104
AVP 120
AVP CHIP Edition 8
Axico Kft. 104–181
Azona 53
BaSys Kft. 98
Belinea 101810 6
BeOS 118
Bertelsmann 64
BIOS-Info 150
Bloor Research 119
Boltex Kft. 50
Boolean 52
BorderManager FastCache 3.0 176
BrookTree Bt878 104,106
BSA 162–163
Buddy B-200 92
Bugzilla 118
Butterfly 67
CA 44
Caere OmniPage Pro 53
Caitoo 31
Camino 89
Canon 46–47
Canon PhotoStitch 46
Capture Express 2000 v1.0b 17
CD Galaxis 188–189
CDA 63
Cebit 96,100
Celeron 46,89
Celeron III 48
CeQuadrant just!audio 7
Chameleon 67
Cherry RS 6000 M 112
Cirrus Logic CL-GD5429 92
ClassAct/ReAction 156
Clipper 53
CM11 38
Codra Kft. 40
Columbia TriStar 63
CompactCard 178
CompactFlash 178
Compaq 40,90
Compaq Advantage 40
Compaq Aero 8000 40
Compaq Aero GSM Connectivity Suite 40
Compaq T1000 40
Compaq T1500 40
Compaq WL 40
Compserv CT 48
Computer Associates 44
ConsoleOne 176
Cookie Crusher v2.5 16
Coppermine 88–89
CORBA 177
Cordless MouseMan Wheel 96
Cordless Wheel 96
Corel Systems Corporation 40,136–137
Corel WordPerfect for Linux 51
CorelDraw 40,136–137,185–186
CorelXara 185–186
Corg Computer Kft. 50
Courseware Web Word 7 és Excel 20
CPUIdle 148–149
Creative 118
Creative Sound Blaster 112
Crystal Technology 48
CSS 118
Cyberphone 67
Cyberstone 54
D-Data Kft. 44
Darxite 31
Data Fellows 47
DataFire RAS 6
DataFire SYNC2000 6
Datanet Távközlési Kft. 7
DataQuest 76
DDR SDRAM 88
DeAgostini 64
DEC 90
Defrag 150
Dell 39,52
DeLorme 64
Delta Elektronik Kft. 46–47
Detonator 3.53 14
Dezine Effects 18
Dialcom 42
Diamond SupraExpress 56i Pro 112
Diegote MP3 player 1.0 26
Digi International 6
Digigram 50
Digital Media Player 1.41 30
Digital Print Order Format 46
Digitáltechnika 94
Direct Rambus 90
Direct3D 14
DirectSound3D 14
DirectX 6.1 93
DirectX 7.0 101,112,123–124
Disk Piecharter for Windows v2.2 20
Divx 166
DND Telecom Center Kft. 44
Downmix Dolby Digital 118
Dreamcast 166
DV.Now 42
DV.Twin 42
EAX 14,88,118
eBay 163
EcoLaser FS-1200 42
EditPlus Text/HTML Editor v1.24 22
Electronic Arts 188–189
Electronic Newspaper 67
Elender Informatikai Rt. 44
Elsa 3Drevelator 92
Elsa Erazor III Pro 93
Elsa Erazor III Pro TNT2 112–113
Entropic Inc. 48
Epoc 178
Epox EP-BX3 112
Epox EP-ZXA 112
Equitas Bróker Rt. 44
Ericsson 38,181
Ericsson HPR-8 38
Ericsson R320 38
Ericsson R380 178
Ericsson T28 181
Erti Trade Kft. 50
EV8 90
EZ-Pix v4.3 24
EzDialer 1.01 24
F-Secure AntiVirus 47
Fan Elektronika 94,104
Fast Multimedia 42
Fast Power Play 42
FD Trinitron Pure Flat 44
Fefo Dexter DE 112–113
Fidonet 51
FIFA 2000 188–189
File Browser Beta 13 30
Fireball Plus KX 97–98
FireWire 90
FlightGear 8
FreeMeter 1.6 26
Friendly Forest English Club 54
FS-1750 42
FS-800 42
Fujitsu 570 KAT 15 48
Fujitsu Siemens Computers 48
fxScan 156
Gadfly 139
GamaxNet Kft. 6
Gangsta 178
Garmin GPS III 94
Gatekeeper 47
Geforce256 14,89
Genius 106
Genius EasyMouse 112
Genius Venus 93–94
Genius Video Wonder Pro II V2 104
Gigabyte 88
GIMP 133
Glide API 123
GNOME 31,153–154
Gnome Workshop 51
Google 164
GroupWise 5.5 176
GroupWise WebAccess 176
GTS-Datanet 7
GVC 88
Half-Life 100
Hardware sensors monitor Pro 149
Herta 52
Herta Orca HLK2 112–113
Herta Orca Voodoo 112–113
Hewlett-Packard 34–35,181
Historica v1.03 16
Hitachi GD-2500 97
HP 300X OfficeConnect 35
HP CapShare 920 34
HP JetDirect 170X 35
HP M820e 181
HRP Hungary Kft. 42,93,97
Humansoft Kft. 39,52
Hyundai 89
I3DL2 88
IBC 42
IBM 6,44,66–67,88,116,118
IBM DB2 76
IBM LinuxPPC 156
IBM Microdrive 67
IBM Multiprise 3000 44
IBM S/390 44
IBM S/390 Multiprise 3000 44
IBM Thinkpad 67
IBM Ultrastar 72ZX 6
IBM VisionPad 67
IEEE 1394 90
IEEE 802.11b High Rate 40
Iframe ExecCommand 48
iGrafx Development 129
iGrafx Business 129
iGrafx Share 129,130
Illustrator 8.0 133
Imperium Galactica II 188–189
Indesign 126
Informix 76
Ingram Micro 118
Intel 34,46,66,88–90, 118–120,176
Intel 810 39,46
Intel 82810DC100 112–113
Intel LANDesk Client Manager 149
Intel Seattle 112
IntelliMouse 7
Intercom 56
Intergraph Magyarország Kft. 52
Intermind Corporation 169
International Mobile Telecommunications-2000 178
Internet Explorer 5 48
Internet Gate for Win32 1.46 24
Intuit Quicken Basic 99 182
Iridium 178
Java 118,120,176–177
Java Server Framework 176
Java Virtual Machine 118
JavaBeans for NetWare 177
JavaScript 28,177
Jazz Vision 48
Jet-MIDI 10
Juventus Team 34
KDE 31,153
KDE Office 51
Kelly-Tech 104
Kenwood 90
KIR2 technológia 42
Koch 63
Kodak DC 260 94
Kodak DC 290 94
Kodak DC-265 94
Kossuth Kiadó 64
Kryotech 90
Kubik MP3 Manager v3.0 20
Kyocera 42
Latitude CS 39
Leadtek Winfast GeForce256 101
Leadtek WinFast TV 2000 104,106
Lego Cybermaster 69–70
Level2 Cache Latency Control Program 150
Lexmark International 50
LifeView 104
LifeView FlyVideo'98 104
Linux 6,31,39–40,51,63, 118–119,153,176
Linux Magazine Cool Product Award 51
LinuxPPC 156
Liveware 3.0 14
Localization Industry Standards Association 53
Logitech 94,96
Logitech First Mouse+ 112
Loki Entertainment 118
Lotr Map for Windows 95 24
LSI Oktatóközpont 60
Lucent 90
Lucent Bell Lab 164
Macintosh 118
MacOS Sound Manager 50
Macroda The Macro 112
Magyar Könyves Webáruház 44
Manó-sorozat 64
ManóÁbécé 58
Matrox Millennium G400 112
MatávNet 42
Mediaring Talk '99 14
Medusa Server 139
Melissa vírus 47
Merced 118
Merian 64
Metalogic Kft. 92
Metronome 1.6 24
Miami 3.2b 156
Miami TCP/IP Stack 156
Michel 64
Micro Power Management 181
Micrografx iGrafx Process 129–130
Micron 88
Microprocessor Forumon 88
MicroScan G710 44
Microsoft 7–8,48,50,63,66,76,88, 90,119–120,123–124, 140,164,169,178
Microsoft Active Movie 120
Microsoft GameZone 164
Microsoft Internet Explorer 5 47
Microsoft Money 99 182
Microsoft Natural Keyboard Pro 96
Microsoft Office 51,129
Microsoft Office 2000 51,60,63
Microsoft Outlook 98 182
Microsoft Publisher 2000 60
Microsoft SideWinder Dual Strike 100
Microsoft SQL Server 7.0 53
Microsoft Works 182
Microtest Virtual CD 7
MIDInight Express 10
Miera Hungary Kft. 53
Mitsumi FX4820T!B 112
Mitsumi Mouse Classic 112
MobiMouse Acrobat 126
Monarch 67
MorphoLogic 78–80,126
MorphoLogic Helyes-e InD+ 1.0 134
MorphoLogic MobiMouse 2.1 126
Motherboard Monitor 149
Motorola 178
Motorola GP 320 44
motorola GP 340 44
Motorola GP 380 44
Motorola Mobile Internet Exchange 7
Motorola MPC107 156
Motorola SM56 112
Mozaik Internet 7
MP3 CD Maker v1.18 24
MS-DOS 1.1 66
Multimedia Builder MP3 v4.4 18
MySQL 139
Nasdaq Stock Market 164
National Association of Securities Dealers 164
NEC 89,123
Nemzeti Tankönyvkiadó 64
NetInfo II 156
NetObjects Fusion v3.0 176
NetQuick 42
Netscape 31,169
Netscape Communicator 176
Netscape Enterprise Server for NetWare 176
NetShield 176
NetWare 4 176
NetworkCharter Pro 129
Networks Associates 176
NewIcons 156
NewIcons/GlowIcons 156
Nokia 178
Nokia 7110 53,178
Nokia 8210 178
Nokia Communicator 178
Nokia WAP 53
Norton AntiVirus 48,143
Norton CleanSweep 143
Norton CrashGuard 143
Norton Ghost 48
Norton SystemWorks 2000 143
Norton Utilities 143
Norton WebServices 143
Novell 176
Novell Easy Administration Tool 176
Novell Internet Connection Expert 176
Novell Magyarország 6
Novell NDS 176
Novell NetWare 5 176
Nvidia 14,101
Nvidia Creative 89
nVidia Riva 128 123
Nvidia TNT2 Pro 93
Nyelvmester Plusz 58
Océ 63
ODBC 139
OfficeConnect 35
OMD Productions AG 63
OnStream SC30 96
Oops! Computer & Fantasy Kft. 50
OpenGL 14,101
Optiplex GX1 39
Optiplex GX100 39
Oracle 139
Oracle 8 176
Oracle Hungary 76–77
OS/2 118
OS/390 44
OSAX – Off-line Shareware Author indeX 26
Outlook 47
Outlook Express 143
P3P 169
P5 Kft. 38
PacketCD 7
PageMaker 126,133
Palm Computing 178
PaneKiller v1.24 22
Panem 60
Pannon GSM Rt. 44
Parametric Technology Corporation 52
Partial Constant Angular Velocity 90
PCXpocket 50
Perl 5 177
Phase5 156
Philips Electronic 96
Phonef@X Navigator Internet 440i 43
Photoshop 5.0 133
Picture Publisher 130
Pilátus-Comp Kft. 51
Pinnacle 106
Pinnacle PCTV Pro FM 104,106
Pioneer DVD-103 112
Pioneer DVD-104 112
Pixel 104
Platform for Privacy Preferences 169
Polygram 56
Portocom 8500 46
Portocom 995 46
Portocom Rt. 46
PostgreSQL 51,139
Poweredge 8450 39
PowerHouse X-10 38
PowerPC RISC 42
PowerSGL 123
PowerShot S10 46
PowerVR 123
Pro/Desktop 2000i 52
HP ProCurve 173–174
Profi Média 58
Prímatel 7
PSINet 44
Psion 178
Python 139
Quantum 97–98
Quantum Fireball CX 112
Quantum Fireball KA 112
Quantum KX27A 97
Quark 133
Rain 148
Raktár-2000 53
Ramiris 104
Ravensburger 64
RawPower 150
Realflash 120
Reality 1.5.6 10
RealJukebox 166
Really Usefull Films 56
RealNetworks 166
RealProducer 106
Recognita 53
Recognita Plus 5.0 53
Red Hat 6,52,39,118,153
Red Hat Linux 6.1 118
RenderMorphics' Reality Lab 123
Resource Meter 148
RF/X-10 38
RIAA 166
Ricoh CD-R Premium HR-100 7
Ricoh Hungary Kft. 7
Ricoh MP7060S-DP 7
Ricoh Multispeed CD-RW 7
Rival Chess for Windows v1.8.16 16
Rockwell 56K 112
RWE Telliance 7
S.u.S.E. GmbH 52,63
S/390 44
Safety Butterfly 54
Sagem 43
Sagem Mistral 10-200 43
Saitek SP550 52
Samsung 89–90,99,178
Samsung Yepp 99
Samurai 89
Satellite 2600 35
Satellite 2650XDVD 35
Satellite Pro 4200 35
SaX 153
SC30 OnStream 30 GB 96
Scala Business Solutions 53
Scala Global Series 53
Scala WAP 53
Scala.Solutions 53
ScanDisk 150
ScanQuix 156
Screen Saver Construction Set v2.0 18
SDMI 166
Seagate ST38421A 112
Secundum Artem Pixel32 v0.99.4 18
Seelt CD Player 1.0 26
Sega 166
Sennheiser Surrounder Pro 98
Senorg 112
Senorg Media Key 112
Senorg Progress PC 522 112–113
Senorg Progress PC 582EL 112–113
Sensaura 98
Serco Kft. 56
SGML 120
Shockwave 120
ShutDown Now! 149–150
Siemens 6,48,178
Simply 3D 130
SiS 620 112–113
Small Business Suite 176–177
SmartMedia 90
SMIL 120
SoftWare Station 52
Solaris 8 120
Soleo 14
Solid Edge 7.0 52
Solid Edge Origin 3D. 52
Soltek 67FV-1 48
SonicWall 35
SonoPress 63
Sony 100
Sony CDU-4011 63
Sony DADC 63
Sony DDU-220E 112
Sony DVgate Motion 182
Sony Murányi 100
Sony Notebook Setup 182
Sony PBD-V30 100
Sony PictureGear 182
Sony PLM-S700 PC Glasstorn 100
Sony PSX2 88
Sony Smart Connect 182
Sony Vaio 3Max 182
Sony Vaio Picturebook 182
Sony Vaio Superslim Pro 182
Sound Blaster 118
Sound Blaster 16 10
Sound Blaster Live! 14
Sound Level 80W PMPO 112
Sparc 118,120
Spec Ops 2 12
Speech Application Programming Interface 48
Spieler 104
Spirit of Speed 1937 12
SQL 76
Starcraft 100
Storage System Kft. 53
Sun 120
Sun Star Office 51
SurgeArrest Notebook Pro Surge Protector 46
SuSE Linux 153–154
Sybase 76
Symantec 143
Symantec WinFax Basic Edition 182
Szoftver ABC 143
SZÜV Computer-M 42
Számalk Rt. Disztribúció 130
TA Kingdoms 12
TaskInfo98 v2.01 26
Technotrade Rt. 35
TechRepublic 120
Tecra 8000 35
Telecom 99 40,178
TerraTec m3po 52
The Party 8
Tivola 64
Tobit Faxserver 5.11 176
TopWare 64
Toshiba Bass Enhanced Sound System 35
Toshiba Equium 7100 35
Toshiba Európa 35
Toshiba Satellite 4080CDX 181
Trans-Europe Kft. 48,133
Trendex Holding Rt. 43
TurboLinux 118
TVszörf 42
TweakBIOS 150
TZteam Kft. 53
U. are U. 50
UAE 156
UG/MoldWizard 52
Ultrastar 72ZX 88
Unicode 133
Unigraphics 52
Unigraphics Solutions 52
UniMECH 52
Unitis Rendszerház Rt. 52
Universal Mobile Telecommunications System 178
Unix 76,118
USB 1.1 90
USB 2.0 90
USB Promoters 90
VaporWare 156
VBS/Freelink vírus 47
VBScript 47,177
VBShield 8
Via 48,89
VideoLive Mail 106
Videologic 123
Virtual Acoustic Plug-in 10
VirusBuster 8
Vision Xtreme Kft. 58
Visual Basic 124,133
Vivid 48
Vodafone 7
Vodafone AirTouch 7
Voodoo 1 123
Voodoo3 2000 113
Vortex1 14
Vortex2 14,88
VRML 2.0 28
VXpocket 50
W3C 169
Walton Networking Kft. 178
Warner Bros. 56
Warp Server e-Business 118
WarpNote 1.86 30
Waterfall Pro 148–149
Watson's Concentration Game v1.2 16
WAVE 52
WCPU 150
WCPUID 150
WebDAV 140
Webshopping East '99 53
Webtricity 130
WebTutor v3.7 20
Weset 900 7
Willamette 89
Windows 2000 47,119–120
Windows 2000 Release Candidate 2 120
Windows CE 40,67,178
Windows Draw 130
Windows Millennium 120
Windows NT 76,118,120,176
Windows NT 4.0 47–48,97, 120,181
Windows NT 4.0 SP 6 8
Windows Scripting Host 47
Windows Word 7.0 48
WinNavigator v1.76 22
WinNT.Infis virus 120
WinOnCD 7
Word 97 133
WordPerfect Office 2000 40
X-Windows System 153
Xconfigurator 153–154
XDM 154
XF86Setup 153–154
Xing 118
Xircom PortStation 178
XML 120
XML-RPC 140
Xteq X-Setup 5.0 22
XTrack 50
Yamaha Softsyntheser S-YXG100 10
Yamaha Waveforce 98
Yamaha XG 10
Yepp 99
Your:)Ware for Business 35
ZENworks Starter Pack v1.1 177
ZoomBrowser 46
Zope 2.01 139–140
ZServer 139

# Mielőtt teljesen elkopik...

# TOPINFO®

## INTEGRÁLT VÁLLALATIRÁNYÍTÁSI RENDSZER

**Vezetői információ**
**pénzügy-számvitel**
**kontrolling**
**bér, tb, munkaügy**
**készletkönyvelés**
**tárgyieszköz, beruházás**
**rendelés és szerződés nyilvántartás**

WINDOWS NT, WINDOWS 9x, NOVELL, UNIX, AS/400 környezetben,
ORACLE, MS-SQL, DB2, SYBASE, adatbáziskezelővel.

**TOPSOFT Rendszerház Rt.**
1027 Budapest, Kapás u. 11-15
tel.:457-9205 fax:457-9201
homepage: www.topsoft.hu
e-mail: sales@topsoft.hu

*HAGYOMÁNY*
*A MINŐSÉG*

Következő számunk december 21-től kapható az újságárusoknál

# ELŐZETES

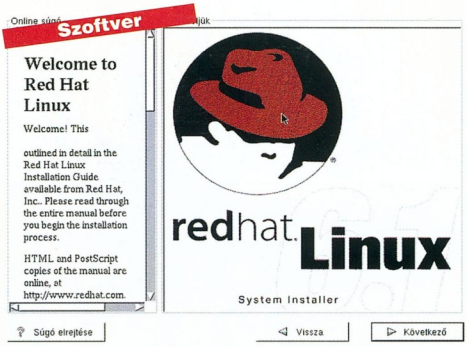
JANUÁR

Hardver

## Hangadók

Pótolja-e a hifiberendezést egy korszerű hangkártyával és jó minőségű aktív hangdobozokkal felszerelt PC?
A kérdés az MP3 formátum elterjedésével még hangsúlyozottabban vetődik fel. Tesztünkben a hazai piac kínálatát vizsgáltuk.

Szoftver




## Új Linuxok

Szédületes iramban fejlődnek a különböző Linux-disztribúciók. A tavasz fő újdonsága a Caldera Systems OpenLinux 2.2-ben bevezetett, teljesen leegyszerűsített, grafikus felületen végigvihető telepítés volt.
Azonban a Red Hat sem akart lemaradni.

## Több mint hálóőr

A legalább 10-20 munkaállomással rendelkező vállalatoknál a hálózat felügyelete és a munkaállomások üzemben tartása sok feladatot ró a rendszergazdára. Ezek megoldásában segít a CA Unicenter TNG keretrendszere.

Kommunikáció

## További témáink

**Nagy magyar felismerő**
Recognita. Van, ki e nevet nem ismeri? A híres szövegfelismerő program a magyar szoftverfejlesztés egyik sikerterméke. Lapzártánkkal egy időben a Recognita Rt. bejelentette a Recognita Plus legújabb, 5.0-s verzióját, melyet szerkesztőségünk az elsők között tehetett próbára.

**Az X magyarítása**
Bár az újabb Linux-disztribúciók fejlesztői már gondolnak a nem angol anyanyelvű felhasználókra, az ASCII kódkészleten kívül eső betűk begépelése, megjelenítése és az ilyen betűket tartalmazó szavak rendezése, elválasztása stb. még így is sok fejtörést okozhat.

**A tér mélysége**
E számunkban bemutattuk a DirectX 7.0-t. Egyik legfontosabb alkotóeleme a Direct3D, amely a háromdimenziós testek megjelenítésével foglalkozik. Mit csinál valójában? Összefoglaljuk a 3D-s megjelenítés tulajdonságait.

**Microsoft Encarta DVD-n**
A Microsoft népszerű Encartája több CD-s kiadás után új hordozóra került. Megvizsgáljuk, miként tudja kihasználni a program a DVD nyújtotta lehetőségeket.

**Térzene**
A korszerű hangkártyák igazi térbeli hangzást képesek előállítani. Erre több szabvány is született, melyeket megkísérlünk szubjektív és objektív szempontok alapján összehasonlítani.

*Az aktualitásokból eredő változtatások jogát a szerkesztőség fenntartja.*

# ACORP®
INTERNATIONAL

MÁR 2 év GARANCIÁVAL

## A MEGBÍZHATÓ MINŐSÉG

**Az Acorp modemekhez egy havi ingyenes Internet-előfizetés tartozik!**

***Nagykereskedés:***
**Mycom Kft. Tel.: 209-0719, fax: 372-0164**

***Budapest:***
Compuoffice Kft.; Duna Plaza I. emelet 105. Tel.: 465-1063
CoompKer Kft.; Pápai I.u.12. Tel.: 215-2923
Fefo Kft.; Barocsay u. 6., Krisztina u. 11. Tel.: 352-8870, 202-6002
Komel Kft.; Csiki Hegyek u. 12. Tel.: 246-2734
Ready Compker Kft.; Vadász u.36. Tel.: 331-0518
Carrera Kft.; Karinthy F u. 26. Tel.: 361-0010
LORD Computer Kft.; Nagy Lajos Király útja 121-123. Tel.: 222-1270

***Vidék:***
Computer Art Kft.; Miskolc, Levente vezér u. 24. Tel.: 46/413-293
Computer Art Kft.; Pécs, Király u. 60. Tel.: 72/314-665
Gál&Szabó Kft.; Veszprém, Cholnoky u. 34. Tel.: 88/402-201

**Viszonteladók jelentkezését várjuk nagykereskedésünkben!**

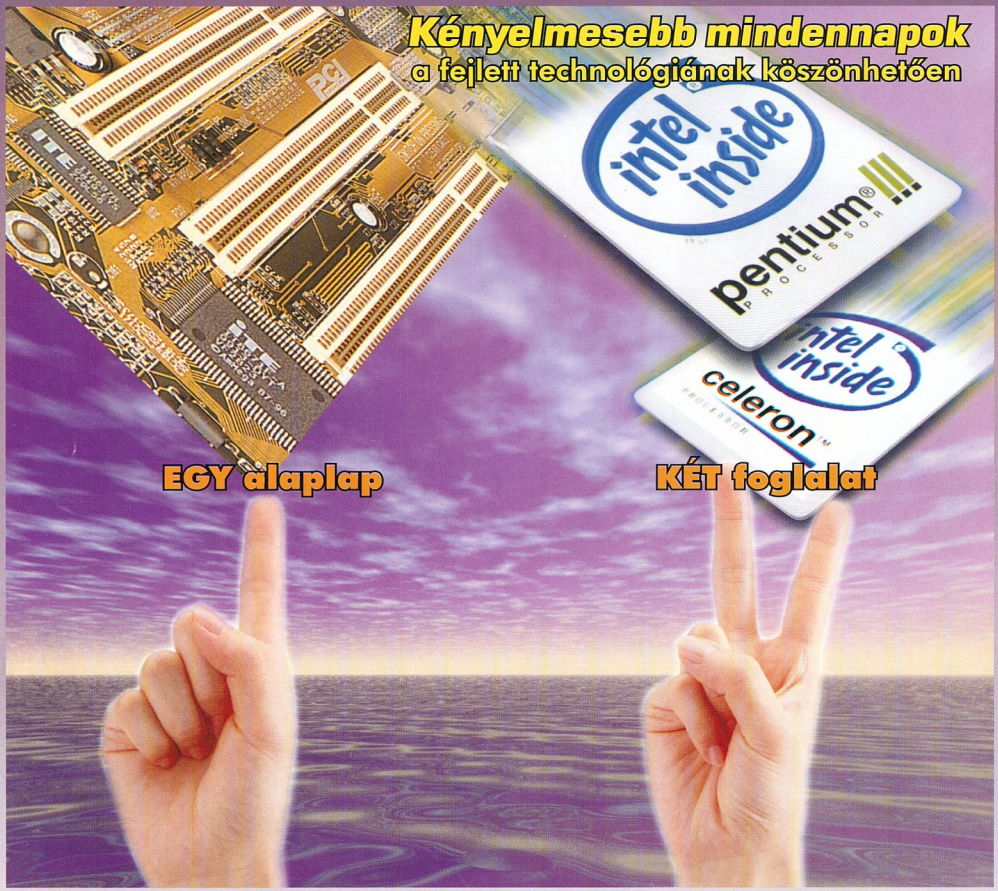
**www.acorp.hu**

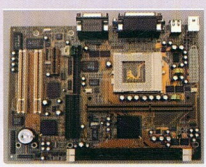
NO.1 Bt.; Dunaújváros, Dózsa Gy. u. 14. Tel.: 25/407-607
2B Kft. Nyíregyháza Josa András u.17. tel.: 42/315-296
Z Computer Kft.; Győr, Árpád u. 60. Tel.: 95/317-446
City Computer; Szolnok, József A. u. 81. Tel.: 56/340-763
Nádor Kft.; Debrecen, Arany J. u. Tel.: 72/314-665
Dynamic 2001 Számítástechnikai üzlethálózat:
Budapest, Kassák L. u. 74. Tel./fax: 350-7698
6724 Szeged, Makkoserdő sor 24. Tel/fax.: 62/479-211
6000 Kecskemét, Budai út 1. Tel/fax.: 76/417-920
3200 Gyöngyös, Jókai út 22. Tel/fax.: 37/313-489
3300 Eger, Kossuth út 22. Tel/fax.: 36/410-009
3100 Salgótarján, Pécskő út 12. Tel.: 32/422-447
5100 Jászberény, Bérkocsis út 1. Tel.: 57/405-077
3600 Ózd, Jászi Oszkár u. 3. Tel.: 48/570-116
2700 Cegléd, Teleki u. 9. Tel.: 53/321-390

ACORP DESIGNS ISO 9002 INTERNATIONAL

TOMATOBOARD®
Http://www.zida.com

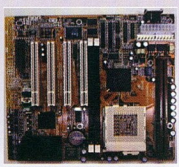
# Kényelmesebb mindennapok
## a fejlett technológiának köszönhetően



**Instant 810C-S**

- Intel 810 A3 stepping chipset
- Instant ON jellemző
- Micro ATX formátum
- 244 mm x 185 mm PCB



**T810B-S**

- Intel 810 A3 stepping chipset
- Baby AT formátum
- 220 mm x 200 mm PCB

A TOMATO® K+F részlege által folyamatosan fejlesztett termékek a számítástechnika úttörőjeként ismertek

### Egyéb különleges tulajdonságok

- Ikerfoglalat (Socket 370/Slot 1)
- 100 MHz FSB, 133 MHz-ig meghajtható
- Beépített AGP grafikus kártya
- Beépített AC97 2.1 szabványnak megfelelő 3D hangkártya
- UDMA 66 IDE támogatási lehetőség
- 8.4 GB-nál nagyobb merevlemez támogatás
- Automatikus jumper állítás

**P-III 750**
**700, 733**
**Celeron 533**
**támogatással**

ZIDA TECHNOLOGIES LTD

Az Intel Inside logo, a Pentium III és Celeron nevek az Intel Corporation bejegyzett márkanevei.

**Budapest:** Sowah Hungary 350-4539 • Ready Compker 331-0518 • Lap Studió 236-3000 • MT Computer 261-7072 • Kronos Trade 302-8888 • OrigoNet Kft. 456-1148
**Vidék:** Szolnok: Karakter (56)-413-891 • Miskolc: Diplex (46)-412-574 • Computer Art (46)-413-293 • Győr: Média Computer (96)-335-410
Mosonmagyaróvár: Média Computer (96)-216-412 • Debrecen: Materiál Teszt (52)-451-901, Nyíregyháza: Materiál Teszt (42)-315-976,
Sopron: Materiál Teszt (99)-334-280, Pécs: Computer Art (72)-314-665, Szeged: Perfekt PC (62)-475-576